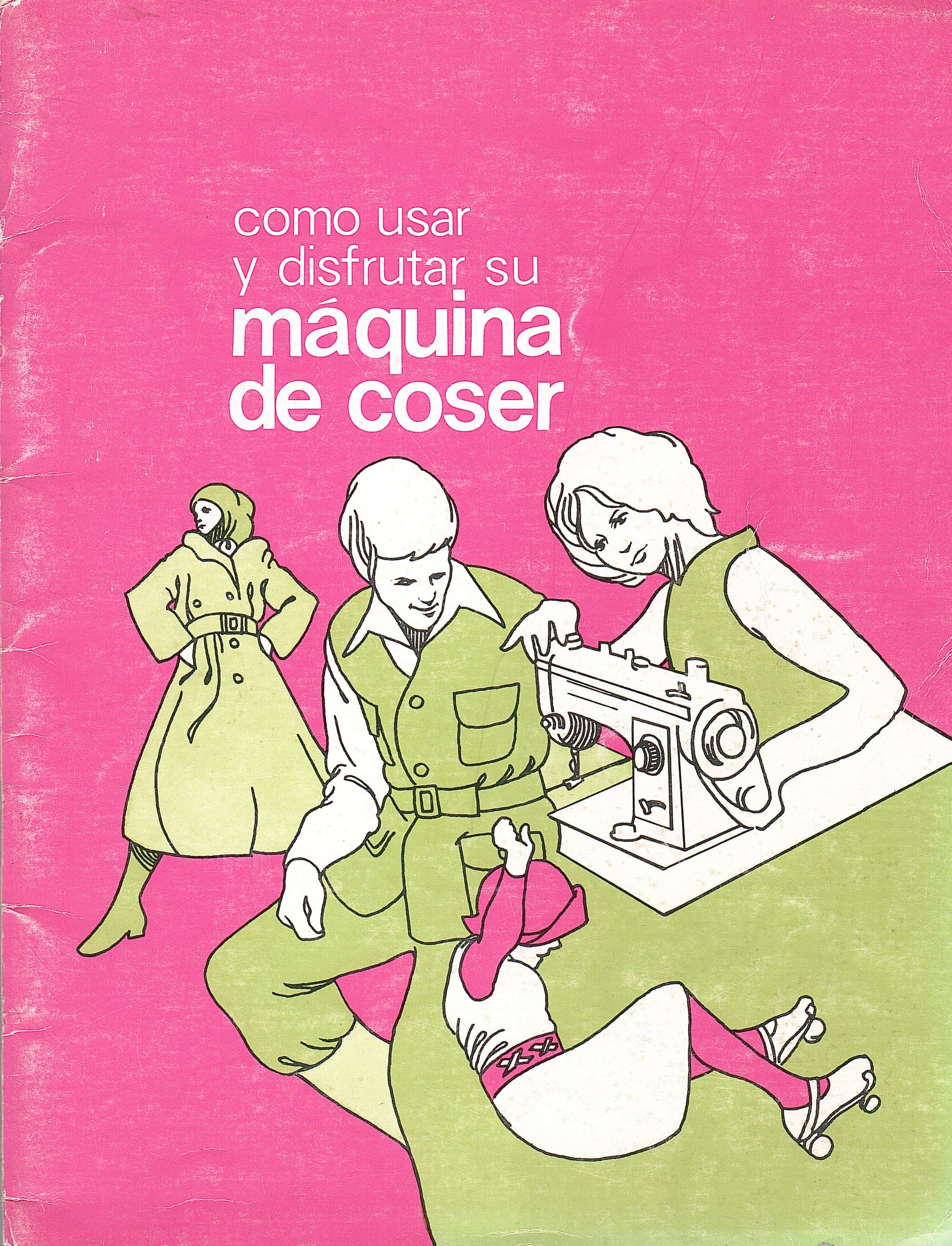

como usar
y disfrutar su
máquina
de coser

UN MENSAJE IMPORTANTE

PARA COSER MEJOR LAS TELAS QUE ESTIRAN:

En vista de que la popularidad de las telas que estiran continua creciendo, ésta compañía ha desarrollado una aguja especial para puntadas que estiran, (color de oro) y la ha añadido en su caja de accesorios.

Ésta nueva innovación permite que usted pueda coser cualquier tela que estira con la misma aguja o sea que no necesita hacer cambios, ya sea cualquier tipo de tela que usted seleccione.

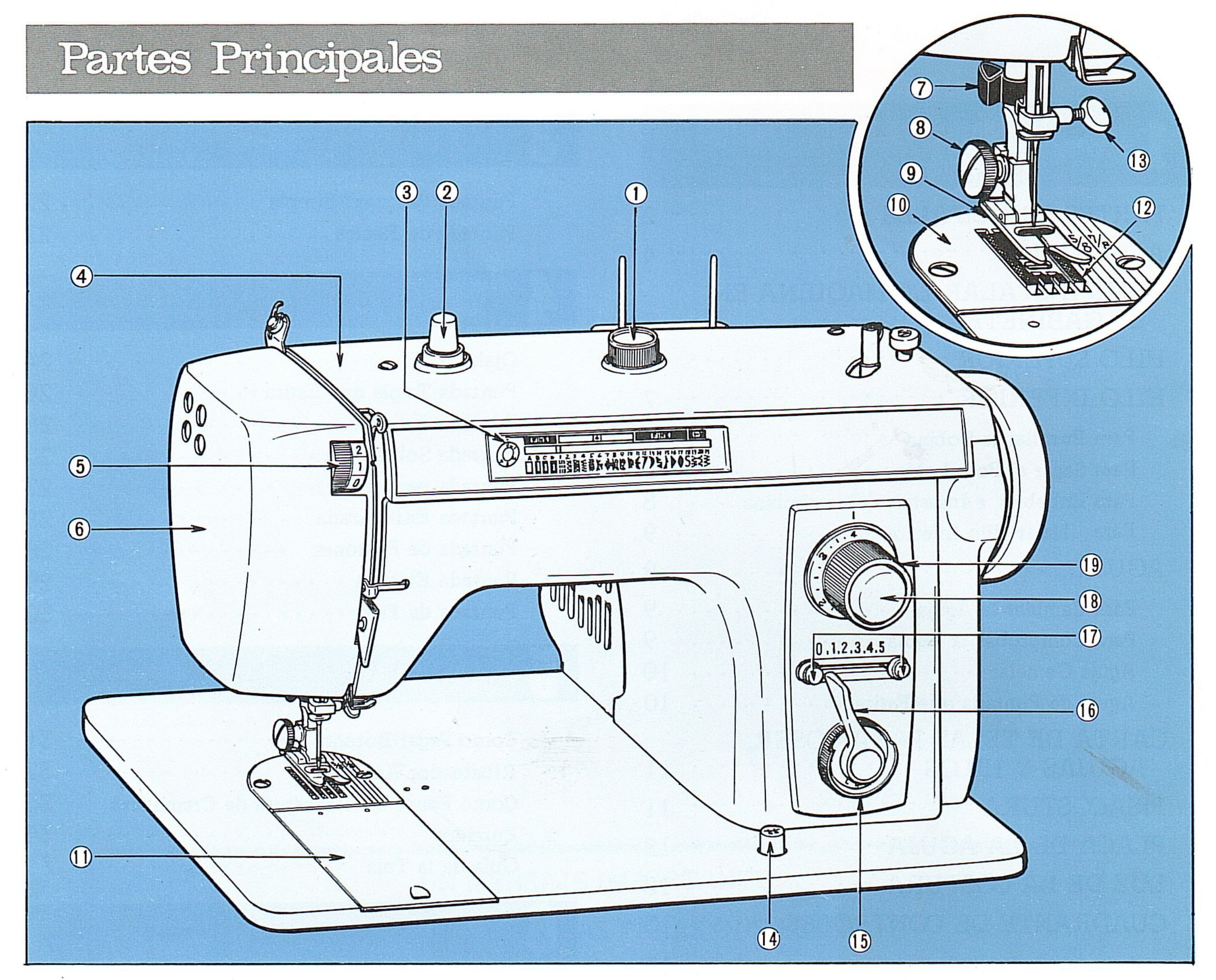
Con ésta aguja de puntada que estira, nunca la constura se saltará, y usada en ésta máquina de coser, sus costuras siempre salen tan bien que luciran profesionalmente hechas en cualquiera de las más modernas telas.

CONTENIDO

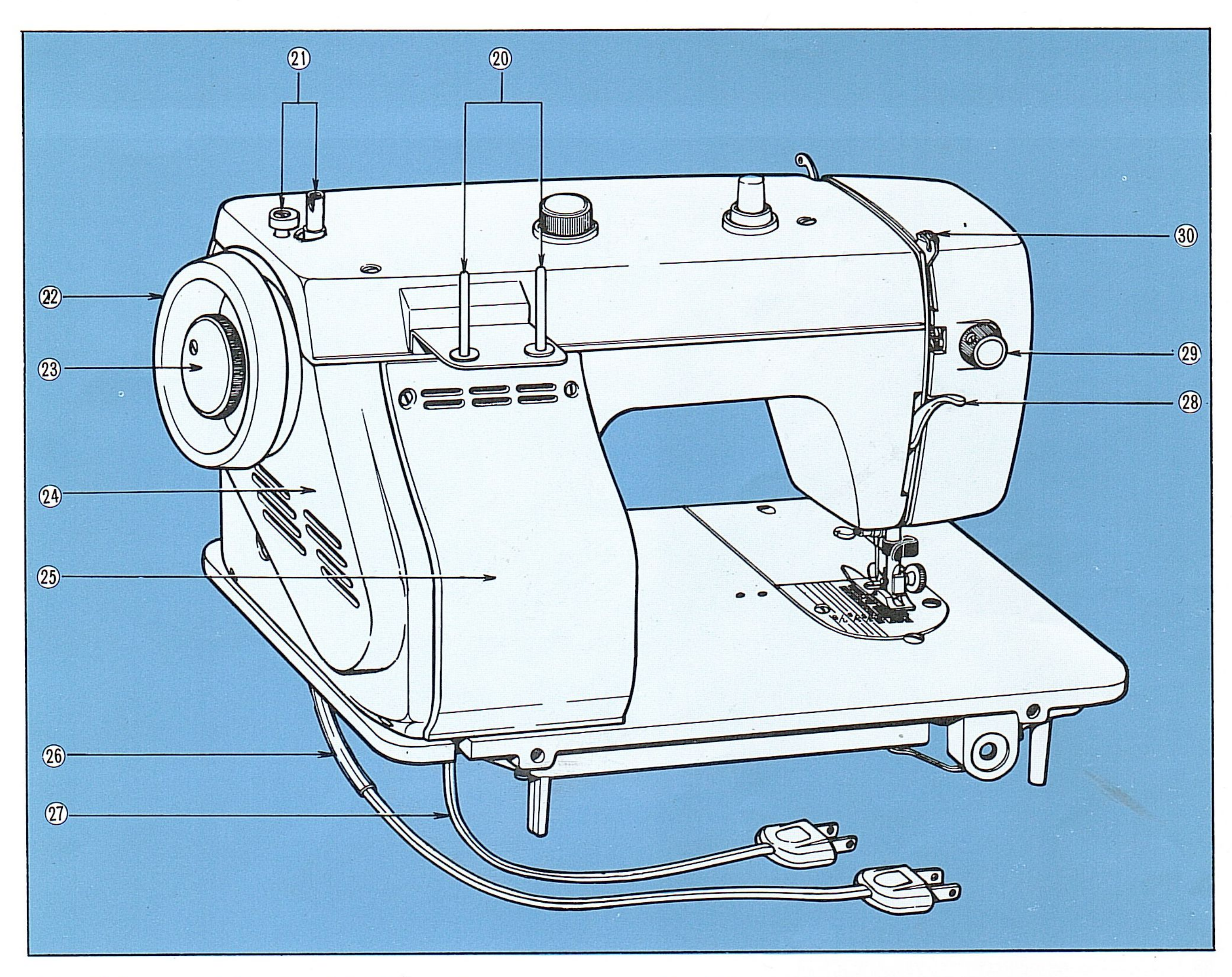
CONTENIDO

1 Conozca las Piezas de su Máquina de Coser

Partes Principales

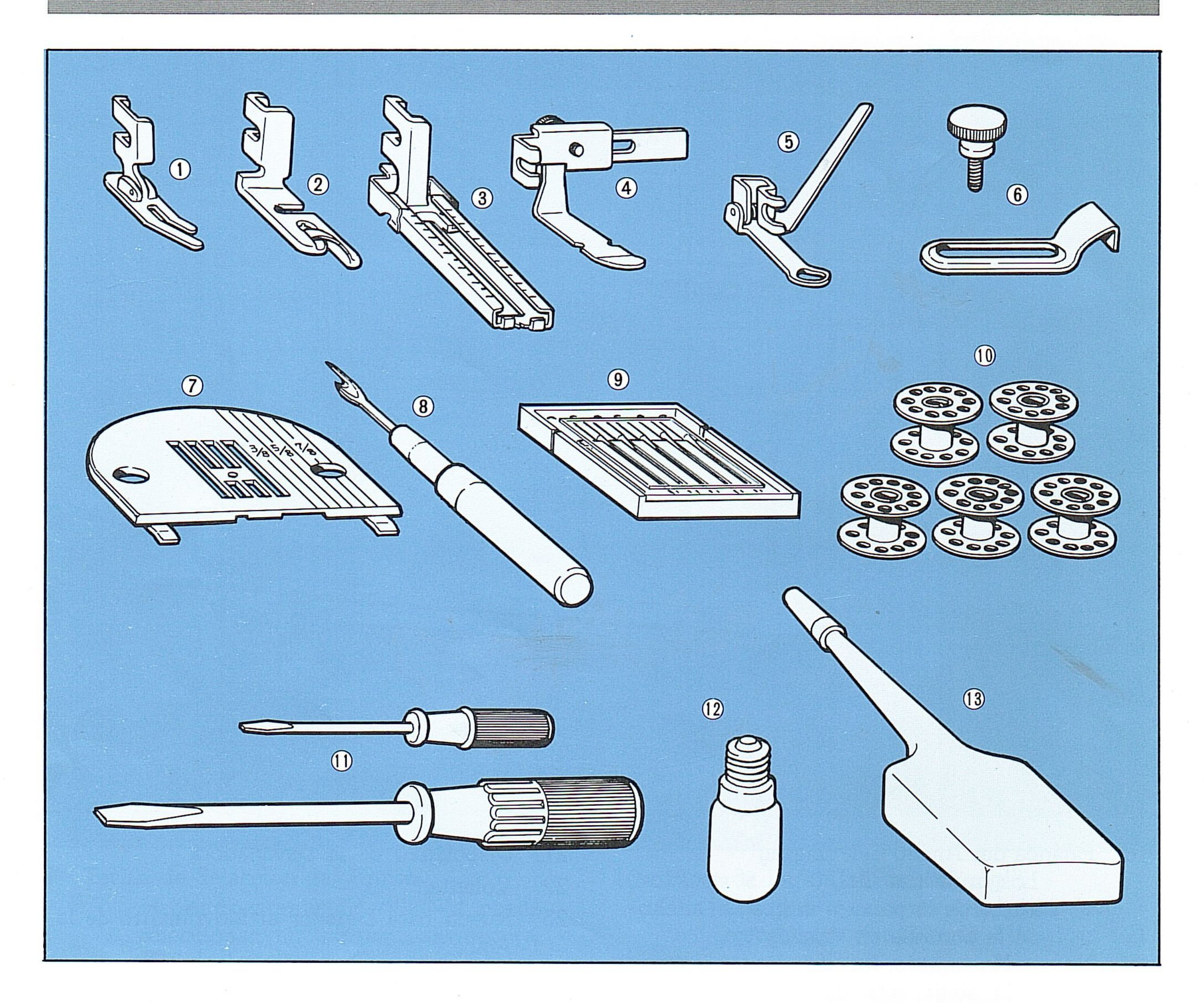


1. Perilla de Selección del Patrón
   Haciendo girar esta perilla, Ud. puede seleccionar muchas puntadas decorativas y útiles, como puntadas rectas, invisibles, "zigzag", o "puntada que estira". (Vea Pag. 15)
2. Botón de Selección del Patrón
   Oprima este botón para hacer girar la perilla de selección del patrón. (Vea Pag. 15)
3. Plaquita de Indicación del Patrón
   (Vea Pag. 16)
4. Tapa Superior del Cabezote
5. Perilla Superior de la Tensión del Hilo
   (Vea Pag. 18)
6. Cubierta Frontal
7. Cortahilos
8. Tornillo del Pisacostura
9. Pisacostura (Para "zigzag") (Vea Pag. 12)
10. Placa de la Aguja (Para "zigzag")
    Ud. puede remover ésta placa facilmente para remplazarla. (Vea Pag. 12)
11. Tapa Deslizable
12. Cremallera de Avance (Dientes)
    (Vea Pag. 14)
13. Tornillo de Sujetar-Agujas
14. Botón de la Cremallera de Avance (Dientes)
    Se puede alzar y bajar la cremallera de avance oprimiendo el botón de la cremallera de avance. (Vea Pag. 14)
15. Perilla de Posición de la Aguja
    La aguja se cambia
    L : desde izquierda a derecha
    M : desde centro a derecha e izquierda
    R : desde derecha a izquierda
    (Vea Pag. 14)



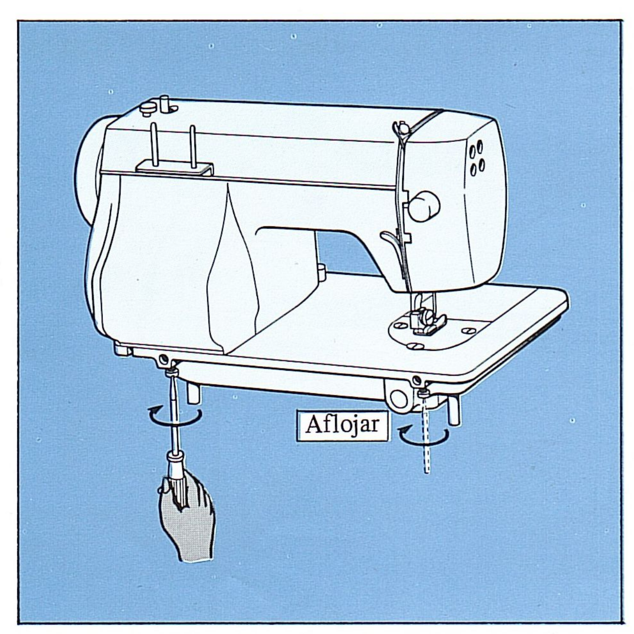
16. Palanca del Ancho del "Zigzag"
    Los números del 0 al 5 situados arriba de la palanca indican el ancho de la puntada en "zigzag".
    Nota : No mueva las palancas mientras la aguja esté dentro de la tela. (Vea Pag. 13)
17. Topes de la palanca del Ancho del "Zigzag"
    Estos topes se usan para ajustar el ancho del "zigzag". (Vea Pag. 13)
18. Botón de Costura hacia Atrás (Vea Pag.14)
19. Perilla del Largo de la Puntada
    El largo de la puntada se regula girando la perilla. Los números del cuadrante indicador del largo de la puntada representan el largo de la misma. El número más grande indica la puntada más larga. (Vea Pag.13)
20. Ejes de los Carretes
21. Dispositivo de la Devanadora
22. Volante
23. Rueda para Detener el Movimiento de la Aguja.
24. Cubierta de la Correa
25. Cubierta del Motor.
26. Cable de la Luz de Costura
27. Cable del Motor
28. Elevador del Pisacostura
    Cuando el pisacostura esta en el punto mas alto, la tensión en el hilo superior está eliminada.
29. Interruptor de la Luz
    Ud. gira éste interruptor para apagar o encender la luz.
30. Guía del Hilo y Tensión de la Devanadora

Accesorios

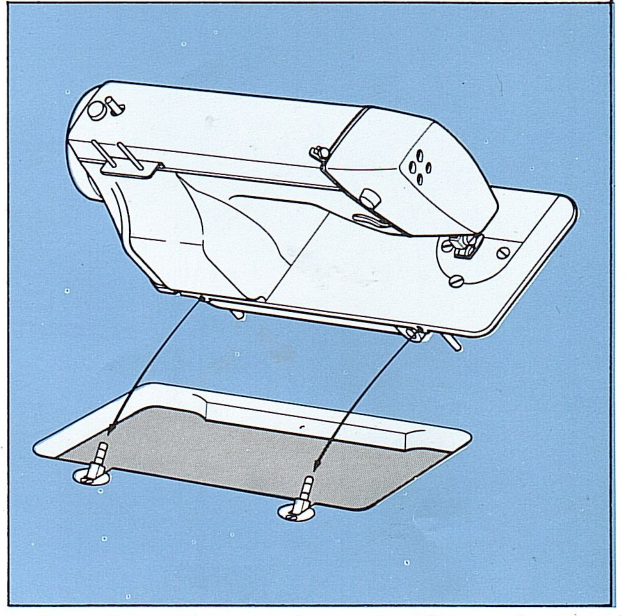


1. Pisacostura de Puntada Recta
2. Pisacostura de Ribetear Angosto (Vea Pag. 32)
3. Pisacostura de Ojales y Botónes (Vea Pag. 24 & 31)
4. Pisacostura de la Cremallera (Vea Pag.33)
5. Pisacostura para Zurcir (Vea Pag. 34)
6. Guía de la Tela con Tornillo (Vea Pag.34)
7. Placa de la Aguja (Puntada Recta)
8. Descosedor
9. Agujas
   Aguja Sencilla (3)
   Aguja de Puntada que estira (color de oro)
   Agujas Gemelas (1)
   (Vea Pag. 9 & 10)
10. Bobinas (5)
11. Destornilladores (grande y pequeño)
12. Bombilla de la Luz de Costura (Vea Pag. 12)
13. Aceitera

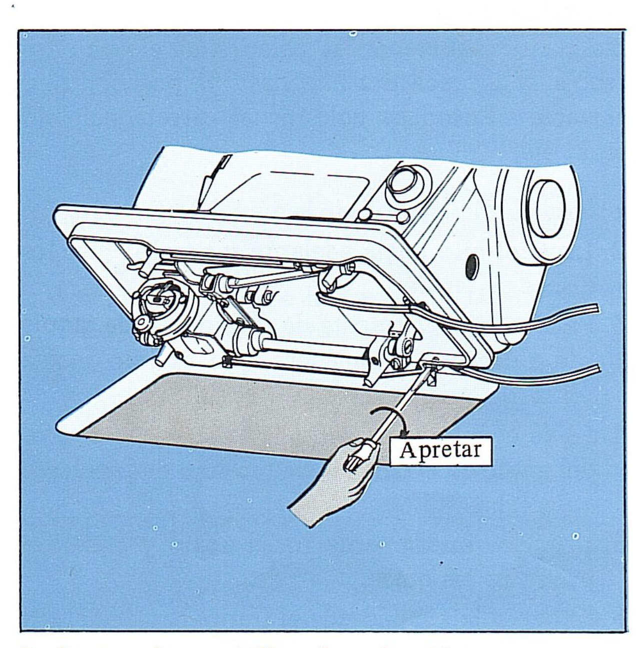
Como Instalar la Maquina en el Gabinete o Caja Portátil



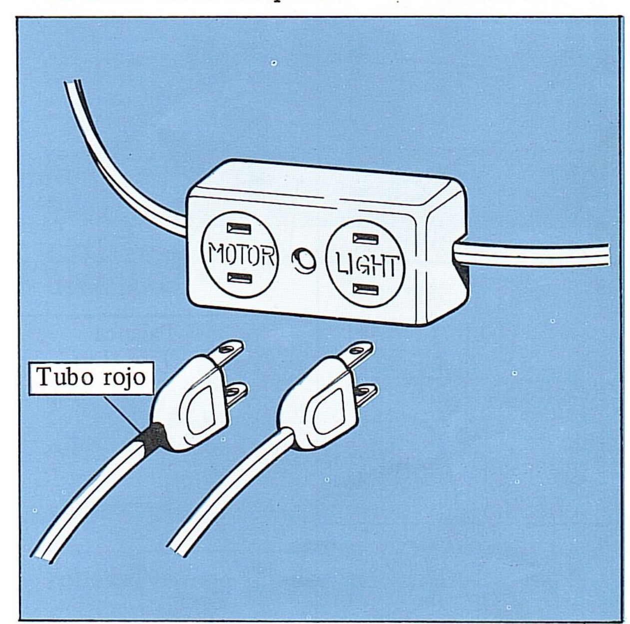
1. Suelte los tornillos de sujección.



2. Introduzca los pasadores situados en la parte posterior del gabinete o en la base de la caja portátil en los orificios situados en la parte de atrás de la máquina.

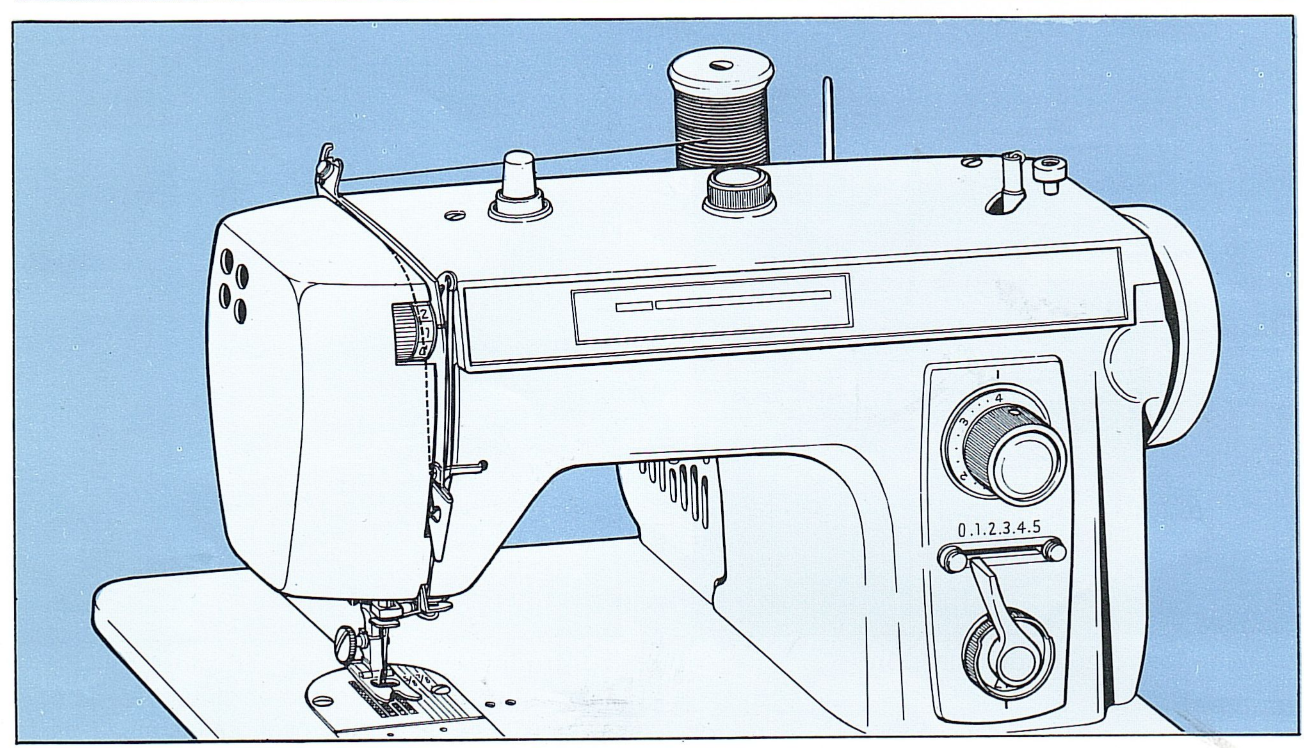


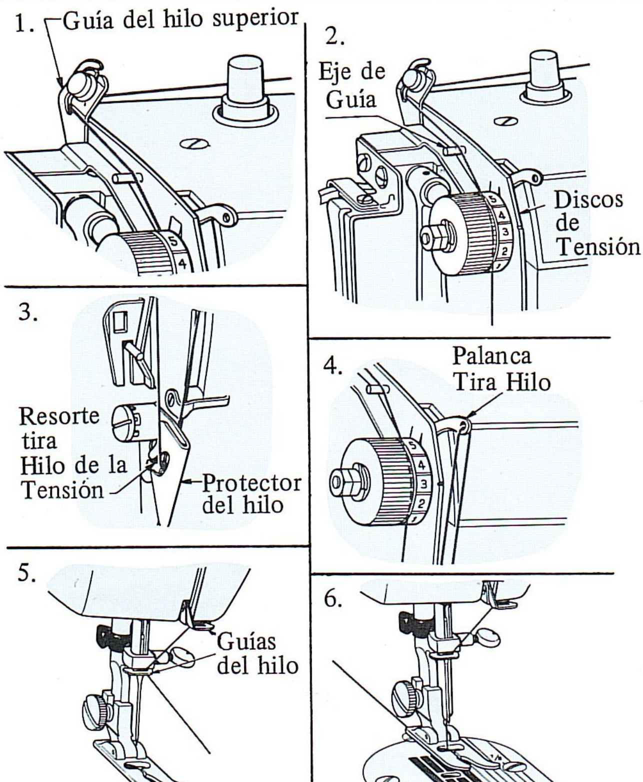
3. Apriete los tornillos de sujección.



4. Conecte el enchufe del motor, (con el tubo rojo), por la salida marcada, "MOTOR"
Conecte el enchufe de la luz por la salida marcada, "LIGHT".
Entonces, conecte el cable del gabinete o de la caja portátil por la salida de la pared.

Hilo Superior





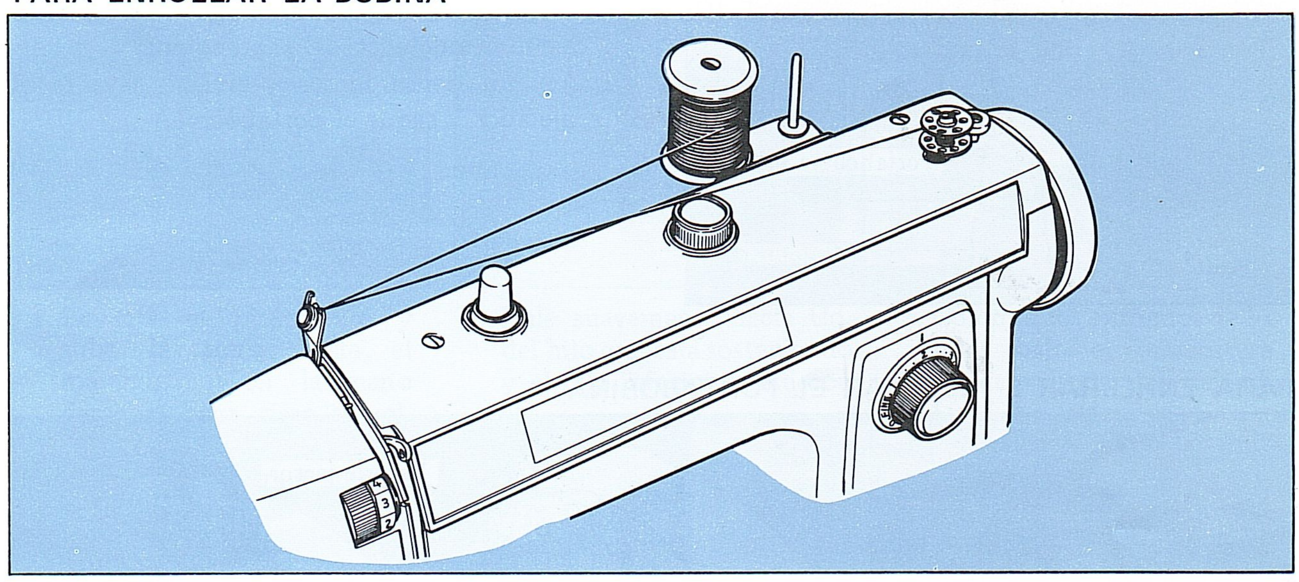
Antes de enhebrar el hilo superior, levante el pisacostura, subiendo la palanca de elevación y recoja la palanca tira hilo hasta la posición mas elevada. Entonces coloque el carrete del hilo en el eje.

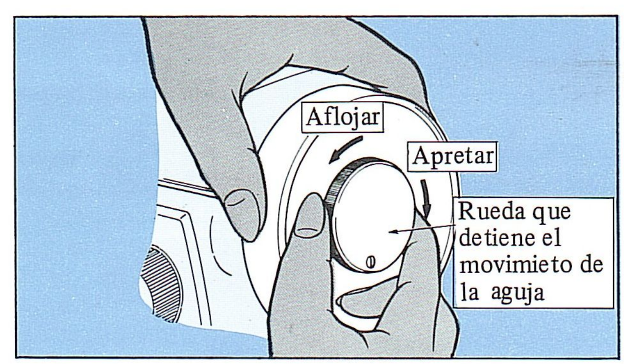
1. Pase el hilo a través de la gúia del hilo superior.
2. Lleve el hilo hacia adelante y páselo entre los discos de tensión.
3. Páselo bajo el resorte de tensión desde izquierda a derecha de manera que el hilo recoja el resorte de tensión.
4. Lleve el hilo hacia arriba y páselo por dentro del anillo de la palanca de tira hilo de izquierda a derecha.
5. Y luego, nuevamente hacia abajo y páselo a traves de las gúias.
6. Enhebre la aguja desde el frente hacia adentro unos 4 a 6 pulgadas del hilo.

NOTA: Si no se enhebra la máquina correctamente, se rompe el hilo, se saltan las puntadas, o se arruga la tela.

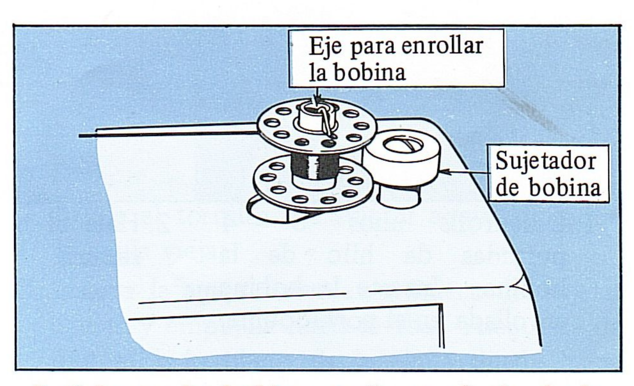
Hilo Inferior

PARA ENROLLAR LA BOBINA

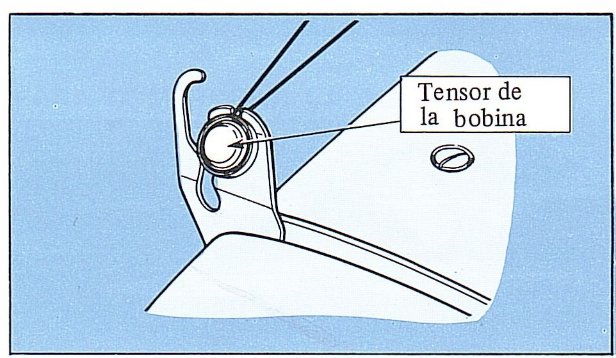




1. Sujete el volante con la mano izquierda y con la derecha gire hacia Ud. la rueda que detiene el movimiento de la aguja.



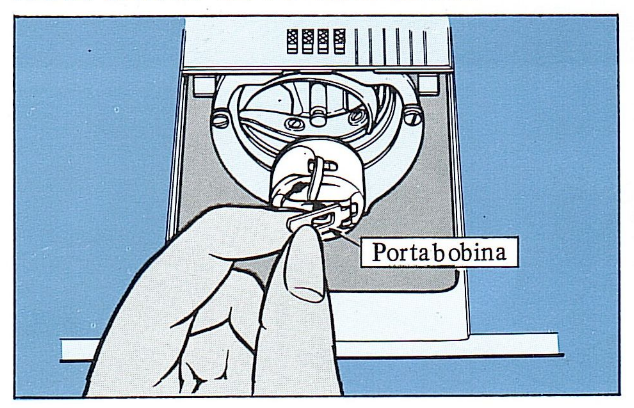
2. Coloque la bobina vacía en el eje de la devanadora.



3. Coloque un carrete de hilo en el portacarretes y pase el hilo a través del tensor de la bobina.

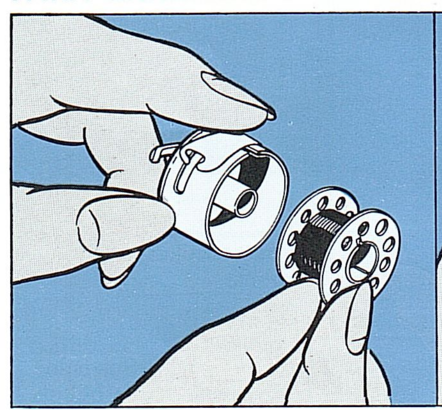
4. Enrolle el hilo unas cuantas veces alrededor de la bobina siguiendo las manecillas del reloj y empuje la bobina hacia abajo.
   Gire el volante hacia Ud. unas cuantas vueltas y empiece a enrollar con cuidado.
5. Cuando la bobina esté completamente enrollada, el devanador se detendrá automáticamente.
6. Rompa el hilo y saque la bobina. Ahora vuelva a engranar el volante sujetándola con la mano izquierda, y con la derecha girando en dirección contraria a Ud., la rueda de detención del movimiento hasta que queda bien apretada.

PARA SACAR EL PORTABOBINA

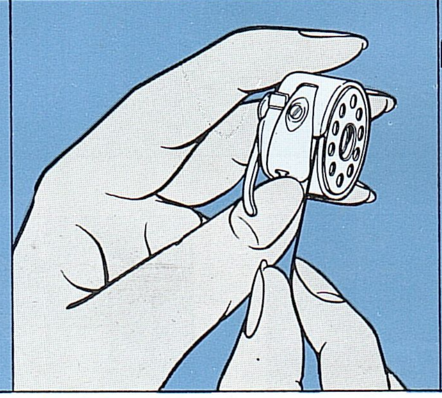


1. Levante la aguja al máximo, girando el volante hacia Ud.
2. Descorra la placa deslizable.
3. Suelte el sujetador del portabobina.
4. Con los dedos indice y pulgar, levante el sujetador y saque el portabobina.

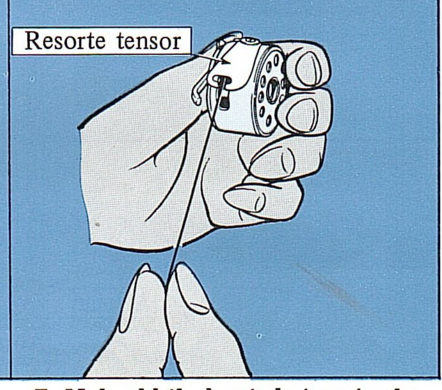
PARA ENHEBRAR E INSERTAR EL PORTABOBINA



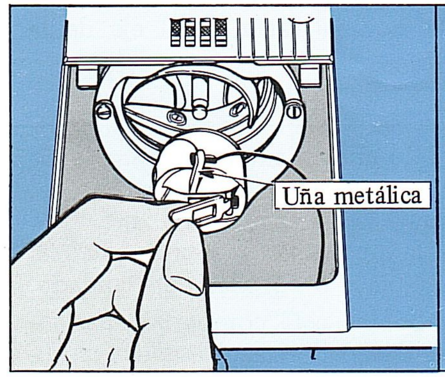
1. Desenrolle unos 3 – 4 pulgadas de hilo de la bobina. Inserte la bobina enrollada en el portabobina.



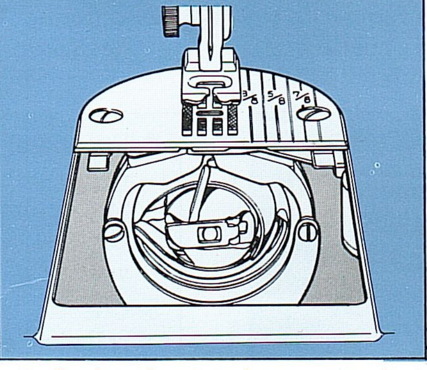
2. Hale el hilo a través de la ranura.



3. Hale el hilo hacia la izquierda bajo el resorte tensor hasta que entre en el anillo de salida.



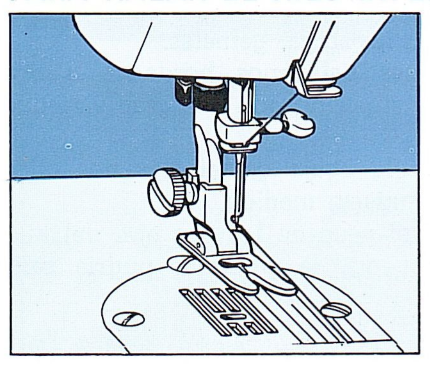
4. Sostenga el sujetador del portabobina con la mano izquierda y con la uña metálica apuntando hacia arriba; ajústela en la ranura situada en la parte alta de la pista de la lanzadera.



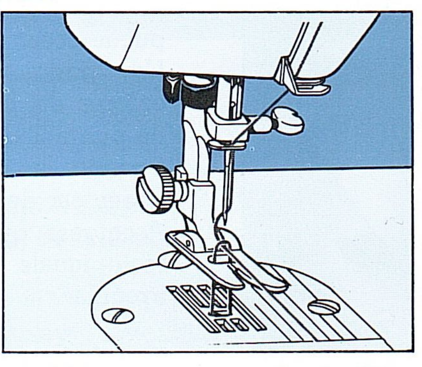
5. Suelte el sujetador y empuje el portabobina hacia atrás hasta que el sujetador agarre y sujete el portabobina en su lugar. Cierre la placa deslizable.

NOTA: El hilo sacado del portabobina debe dejarse libre unos 5 – 6 pulgadas

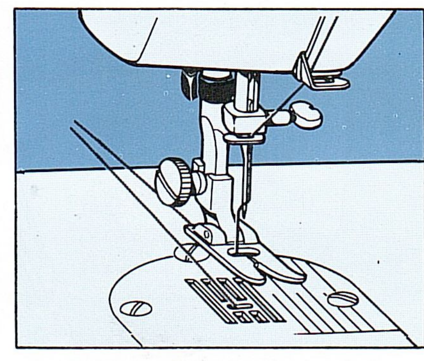
PARA HALAR EL HILO INFERIOR



1. Levante el pisacostura y suba la aguja hasta el máximo. Con la mano derecha, haga girar el volante hacia Ud. hasta que la aguja baje y nuevamente suba su posición máxima cogiendo así el hilo inferior.



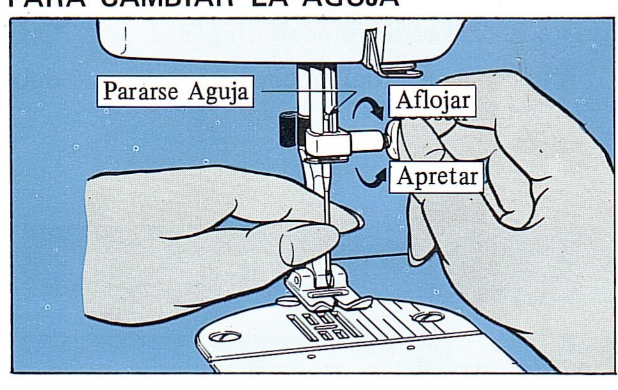
2. Hale suavemente hacia Ud. del hilo que está sosteniendo y el hilo inferior saldrá con él.



3. Coloque los extremos de los hilos bajo el pisacostura. Pongalos hacia atrás dejando los 3 o 4 pulgadas.

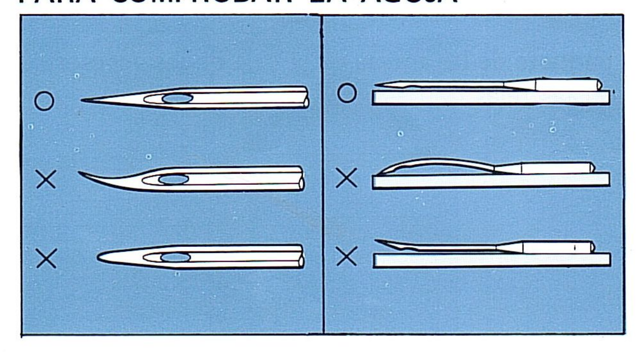
Aguja

PARA CAMBIAR LA AGUJA



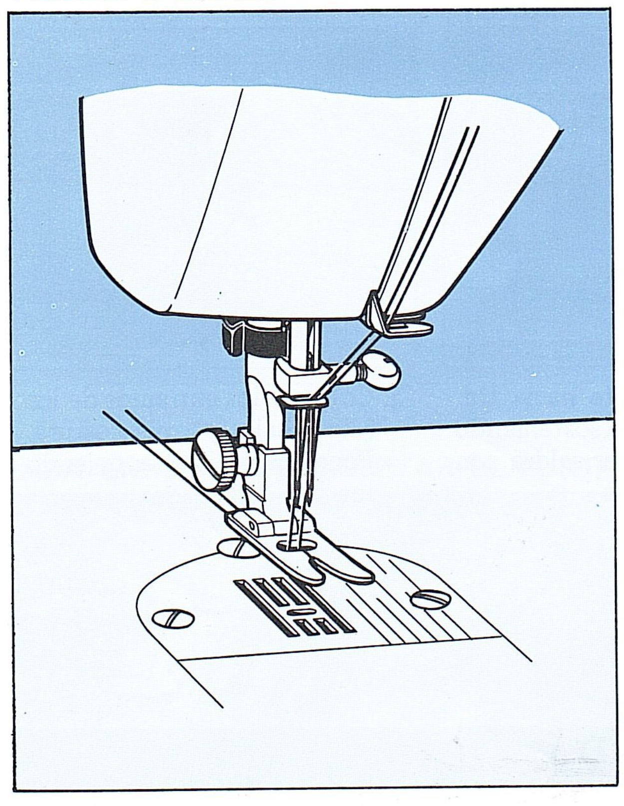
1. Levante la aguja hasta su posición máxima.
2. Afloje el tornillo del sujetar agujas y saque la aguja vieja.
3. Inserte la aguja nueva en el hueco del sujetar agujas y empujela hacia arriba. Asegúrese de que el lado plano de la aguja quede hacia atrás, y el lado acanalado hacia Ud.
4. Apriete firmamente el tornillo del sujetar agujas.

PARA COMPROBAR LA AGUJA



Para coser bien la aguja debe estar derecha y aguda.
Para estar seguro que la aguja está derecha, póngala con la superficie chata sobre una tapa deslizable como se ve en la Fig.

AGUJAS GEMELAS



El máquina está construida de manera que puede coser con las agujas gemelas.
Ud. podrá hacer bellisimos bordados a dos colores del hilo superior, con una gran variedad de puntadas.
Cuando se usa la aguja gemela los dos hilos deben ser de la misma medida.
Asegúrese que el peso de los dos ejes del hilo sean iguales; si no, la puntada pudría salir irregular.

Para Insertar las Agujas Gemelas:

Siga las mismas instrucciones dadas para la aguja sencilla. Asegúrese de que el lado plano de la aguja quede hacia atrás, y el lado acanaldo hacia Ud.

Para Enhebrar las Agujas Gemelas:

Siga las mismas instrucciones dadas para enhebrar la aguja sencilla y enhebre las dos agujas separadamente.

NOTA: Cuando se usa las agujas gemelas:

1. Usa la placa de la aguja para "zigzag".
2. Usa el pisacostura para "zigzag".
3. Ponga la perilla de posición de la aguja en "M".
4. La palanca del ancho del "zigzag" debe ajustarse entre 0 y 3.

AGUJA DE PUNTADA QUE ESTIRA (COLOR DE ORO)

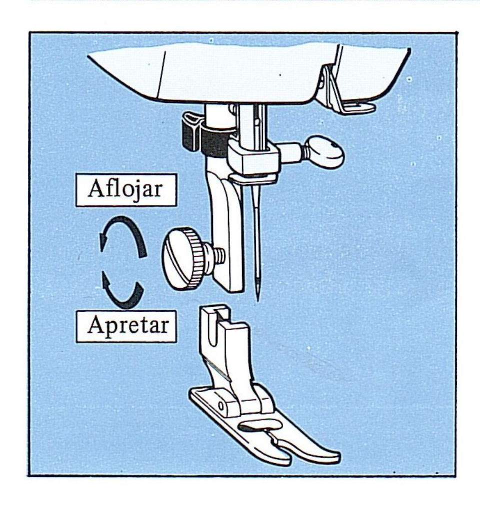
Para coser en cualquiere variedad de telas que estiran, Ud. querrá usar nuestra exclusiva aguja de puntada que estira, (color de oro).
Con ésta aguja, Ud. puede coser perfectamente cualquier tipo de telas que estiran como tejidos, tricots, "polyester", etc.
Ud. hallará dos "Agujas de Puntada que Estira" en el paquete de las agujas en la caja de los accesorios.
Con ésta aguja especial, nunca se saltan las puntadas en las telas que estiran.

Carta de Telas para Coser, Agujas y Hilos

TELAS PARA COSER		TAMAÑOS DE AGUJAS	HILO
MUY FINO	"Tricot" Fino, Encaje, Lienzo Fino, Seda, Tul, "Chiffon"	9	Algodón 80 - 120 Sintético Algodón fino mercerizado
FINO	Organdí, "jersey", "Voile", Tafetán, Sintéticos, Seda, Batista	11	Sintéticos 60 - 80 Seda "A" Algodón Mercerizado 50
MEDIO	Algodón, popelina, Guinga, Percal, Piqué, ráso, Terciopele, Lana Fina	14	Algodón 50 - 60 Seda "A" Sintético Mercerizado 50 - 60
GRUESO	"Denim", Pana, Garbardina	16	Algodón 40 - 50 Mercerizado Grueso
MUY GRUESO	Lana, Telas de Tapizar	18	Algodón 30 - 40 Mercerizado Grueso

NOTA:
1. El hilo debe ser más fino que el ojo de la aguja.
2. Use la misma medida y tipo para el hilo superior y inferior.
3. La aguja debe ser afilada para permitir que penetre facilmente en las telas.

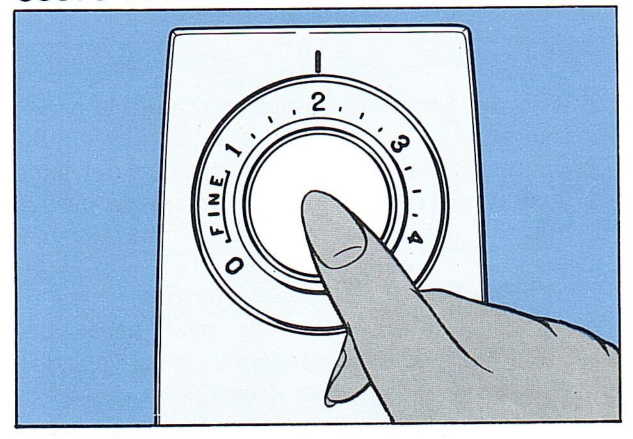
Pisacostura



Ud. hallará unos cuantos tipos de pisacosturas para usos específicos en la caja de accesorios.
De acuerdo con sus necesidades para coser, quizas sea necesario cambiar el pisacostura como sigue:

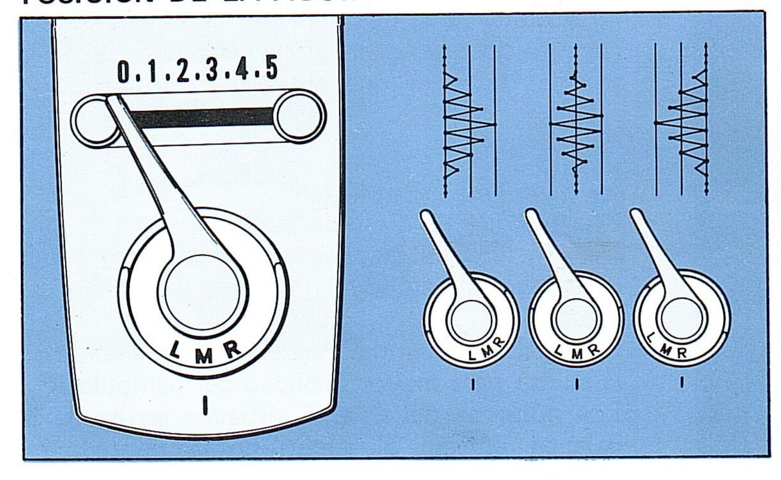
1. Levante la aguja al máximo.
2. Levante el pisacostura.
3. Afloje el tornillo de sujección y saque el pisacostura.
4. Coloque el lado renurado del nuevo pisacostura contra el lado plano de la barra del pisacostura.
5. Empuje el pisacostura hacia arriba y apriete el tornillo.

COSTURA HACIA ATRÁS



Para coser al revés, oprima al máximo el botón de costura hacia atrás y manténgalo en esa posición hasta que desee coser hacia adelante.
Se cose para atrás al hacer ojales y pespuntes.

POSICIÓN DE LA AGUJA



Cuando se cambia la palanca a la posición L, M, o R, Ud. cambia la posición de la aguja; coser recto, o en zigzag.

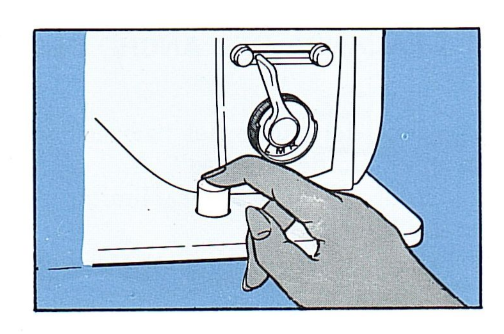
L : de izquierda a derecha
M : de centro a izquierda y derecha
R : de derecha a izquierda

NOTA: 1. No mueva la palanca de posición de la aguja mientras que la aguja esté dentro de la tela.
2. Coloque la perilla en M, cuando use las agujas gemelas y cuando use los patrones incorporados en la máquina.

ELEVACIÓN DE LA CREMALLERA (DIENTES) DE AVANCE

Para ajustar la elevación de la cremallera de avance, oprima el botón situado en el lado delantero derecho de la máquina.

Para bajar la cremallera, (dientes), de avance, oprima el botón.
Para alzar la cremallera, (dientes), de avance, oprima el botón de nuevo, y el botón se subirá.



Botón de la Cremalleva (Dientes) de Avance	Elevación de la Cremallera (Dientes) de Avance	Para Coser
	No Avanza	Zurcidos Bordados Remiendos Monogramas Botones
	Avanza	Cosiendo General

SELECCIÓN DE LOS PATRONES

Su máquina de coser en zigzag incorpora una sistema de discos de diseño con el cual Ud. puede hacer muchos bellos diseños automáticamente, tan sólo con una simple manipulación.

Para escoger diseños:

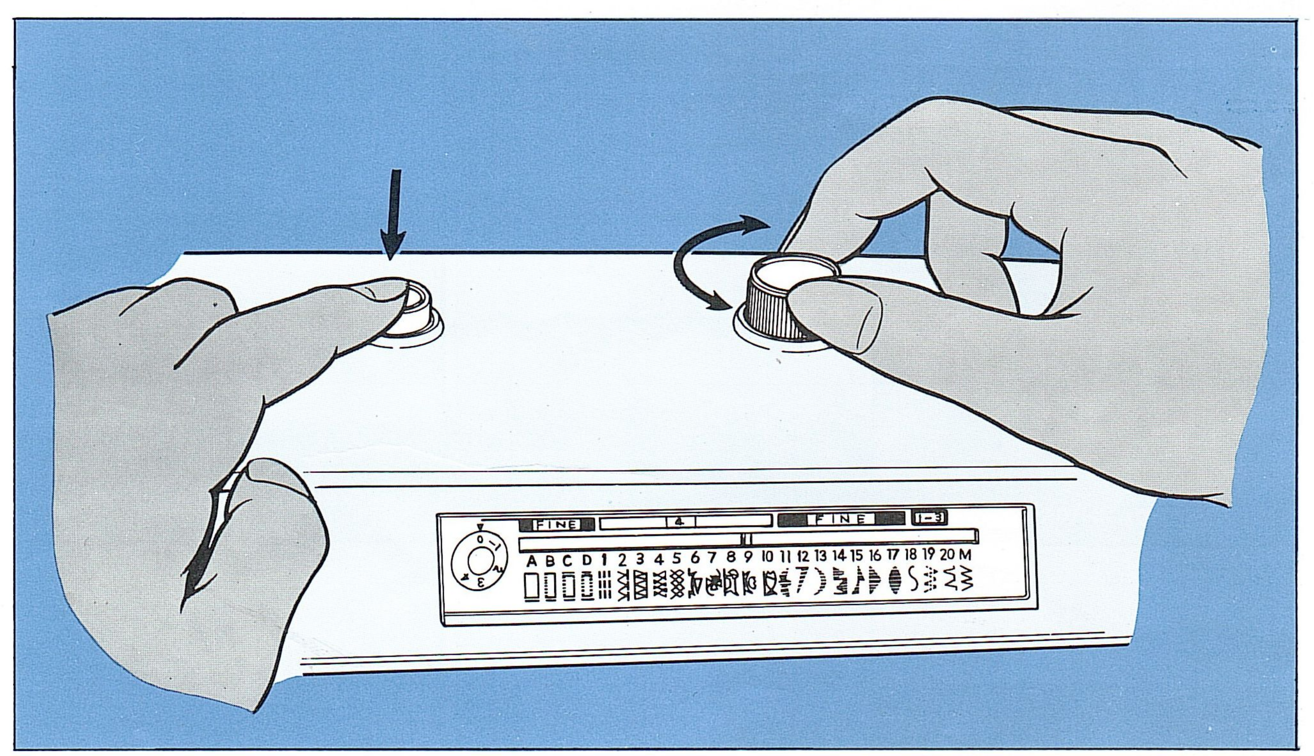
1. Levante la aguja al máximo.
2. Oprima al máximo el botón para la selección del patrón con la mano izquierda.
3. Mientras mantiene el botón en esa posición, escoja el diseño deseado haciendo girar la perilla de selección del patrón con la mano derecha.
4. Deje de oprimar el botón de la selección, y la perilla de selección quedará ajustada automáticamente.

Para Escoger Patronos de Ojales:

1. Oprima el botón.
2. Mientras mantiene el botón hace girar la perilla de selección del patrón a la posición "A" indicada en la plaquita de indicación.
3. Suelte su mano izquierda del botón a la posición "A" mientras que mantiene la perilla de selección con la mano derecha.
4. Oprima el botón y el indicador del patrón avanzará a las próximas posiciónes, B, C, y D.

NOTA: 1. Cuando no se necesita un patrón incorporado el indicador siempre debe estar en la posición M.

2; Mientras se oprima el botón Ud. puede avanzar el indicador facilmente desde el núm. 1 hacia la M, pero cuando el indicador esta ajustado en A, B, o C, la perilla del selector no gira si se oprime el botón de selección.
Siendo asi, oprima el botón repetidamente hasta que el indicador se avanza a la posición D.



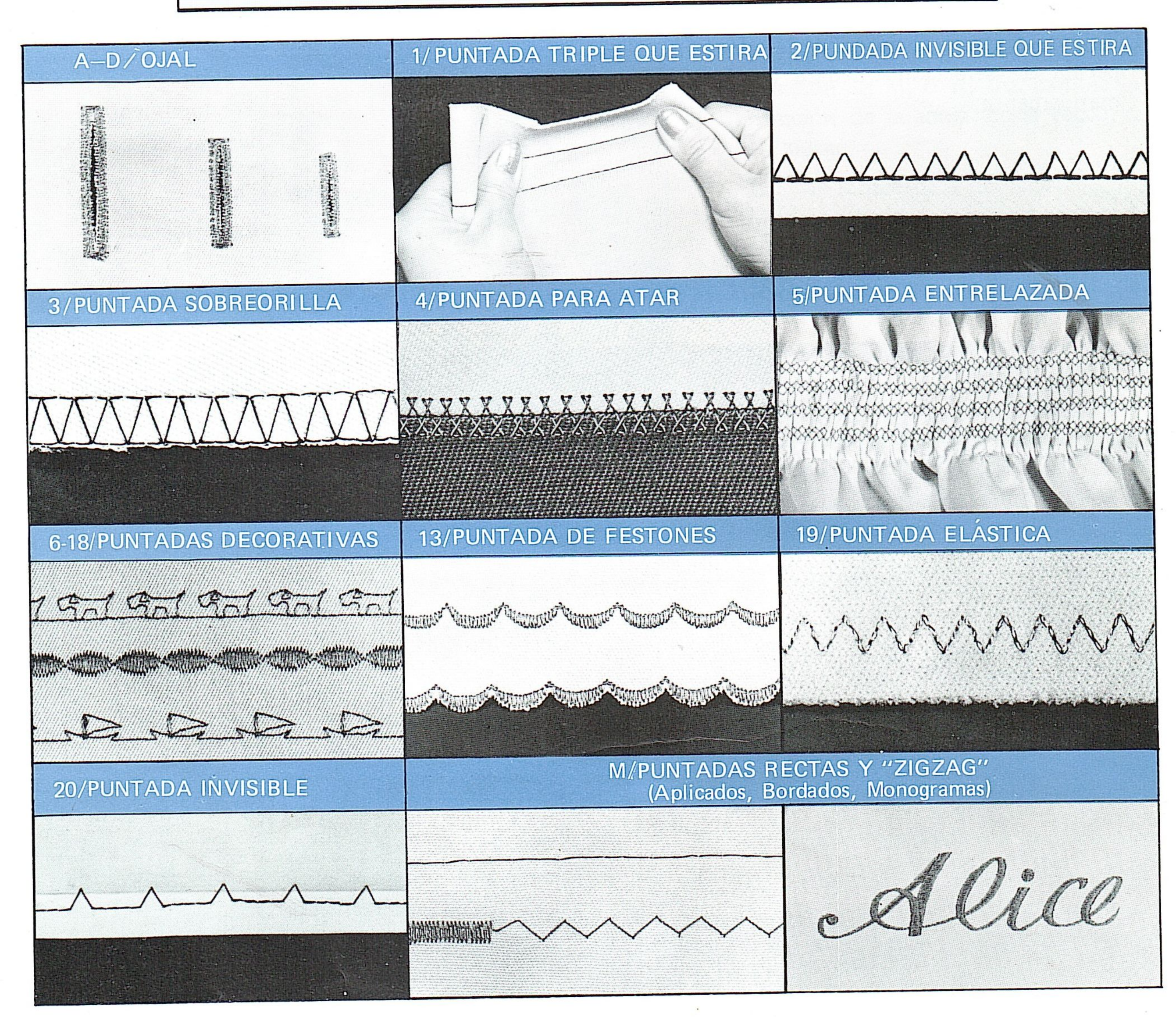
PLAQUITA DE INDICACIÓN DEL PATRÓN

La marca "FINE" y los números arriba representan la posición de la perilla para el largo de la puntada que necesita usar para cada patrón.

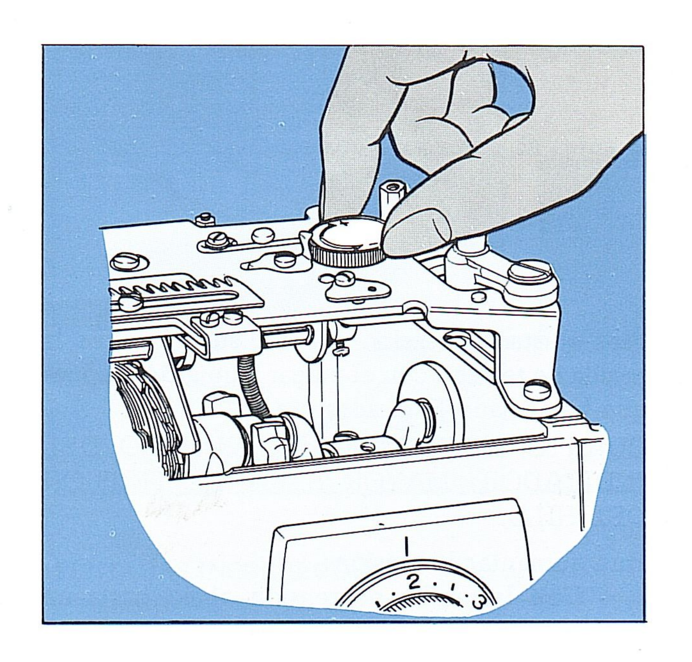
Posición de la Perilla para el Largo de la Puntada

FINE | 4 | FINE | 1-3

A B C D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 M



AJUSTE FINO PARA LOS DISEÑOS EN INVERSOS



Ya hemos ajustado su máquina para obtener los patrones correctos de diseños inversos, Núm. 1 a Núm. 10, antes del embarque. Sin embargo, ocurre que después de mucho uso los patrones de diseños inversos se deformen con motive del desgaste de los discos de los patrones.

Entonces, dentro de la cubierta de brazo, hay una perilla de ajuste fino para los diseños inversos.

Afloje los dos tornillos de la cubierta de brazo con el destornillador y quítela.

Encontrará la perilla en el lado derecho de arriba. Dando vuelta a esta perilla hacia la dirección + 0 – un poquito de acuerdo a la forma del patrón, puede obtener los patrones correctos otra vez como las instrucciónes mencionadas abajo. Use el patrón del perro, (Núm. 8), al hacer los ajustes.



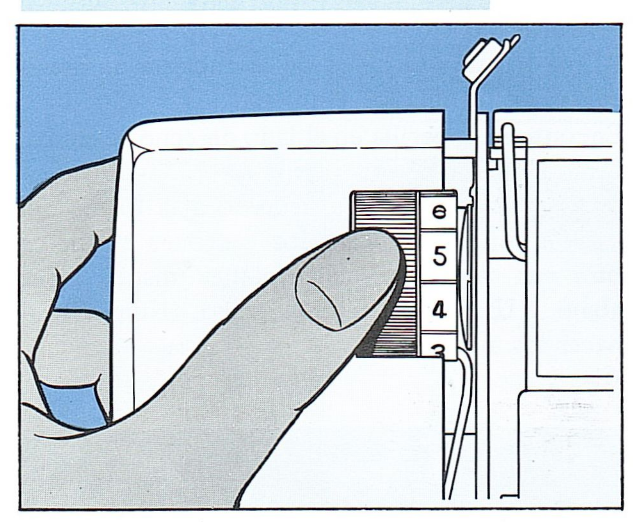
INCORRECTO	
Patron Chico ×	Patrón Grande ×
De vuelta a la perilla hacia la dirección +	De vueta a la perilla hacia la dirección –

TENSIÓNES DE LOS HILOS

La tensión del hilo superior debe ser igual a la del hilo inferior, y justamente suficiente para que ambos hilos se traben en el centro de la costura.

Haga pruebas para saber si las puntadas estan correctas antes de empezar a coser.

TENSIÓN DEL HILO SUPERIOR



Para ajustar la tensión del hilo superior, gire la perilla de tensión con el pulgar izquierdo después que ha abajado el pisacostura.

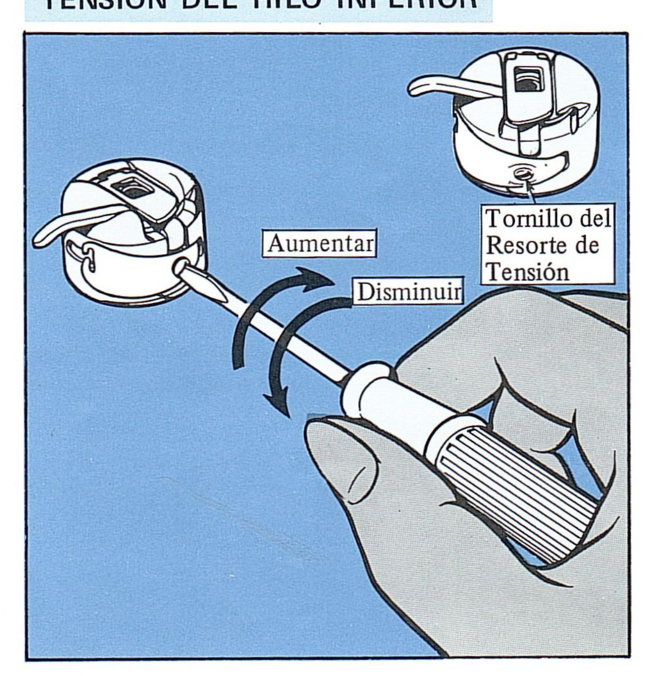
CUANTO MAYOR SEA EL NÚMERO DEL INDICADOR, MAYOR SERÁ LA TENSIÓN DEL HILO.

Para aumentar la tensión:
Gire la perilla de tensión abajo hasta un número más grande.

Para disminuir la tensión:
Gire la perilla de tensión arriba hasta un número más pequeño.

NOTA: Cuando cosa la puntada "zigzag", se necesita la tensión del hilo superior menos que la de la puntada recta.

TENSIÓN DEL HILO INFERIOR



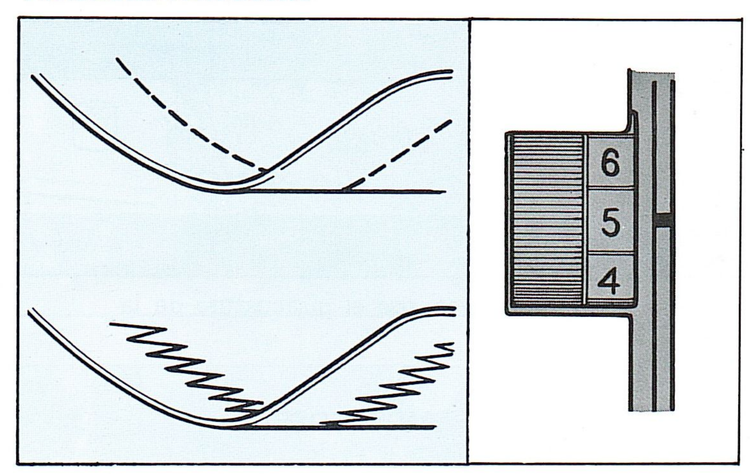
La tensión del hilo inferior ya ha sido ajustada en la fábrica para trabajos normales, pero para coser tejidos extremadamente gruesos o finos es necesario reajustarla.

Para ajustar la tensión del hilo inferior, gire el tornillo pequeño en el resorte de tensión del portabobina con el destornillador pequeño.

Para aumentar la tensión :
Gire el tornillo pequeño en el sentido de las agujas del reloj.

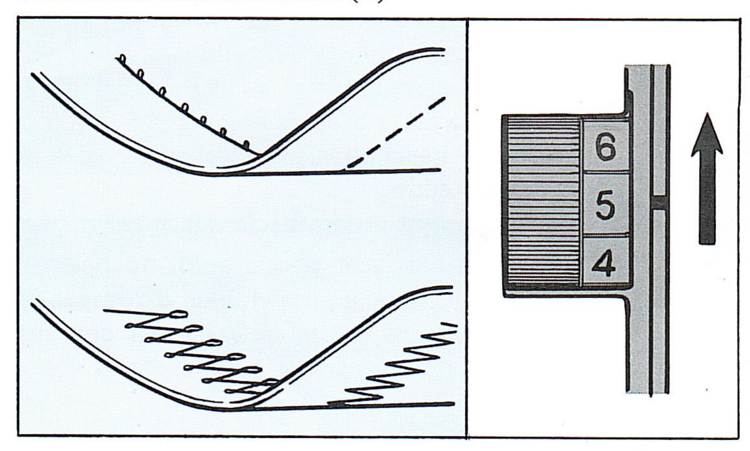
Para disminuir la tensión :
Gire el tornillo pequeño contrario a las agujas del reloj.

PUNTADAS PERFECTAS



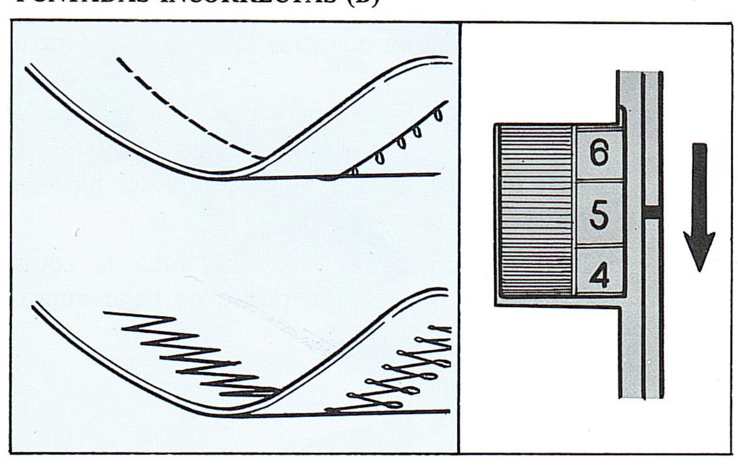
La tensión de los hilos superior e inferior debe ser igual, y justamente suficiente para que ambos hilos se traben en el centro de la costura.

PUNTADAS INCORRECTAS (A)



El hilo superior quedará recto sobre la superficie de la costura por medio de alzar el hilo inferior, como se ve, porque el hilo superior está muy tenso, o el inferior está demasiado flojo.
Para corregir esta puntada, gire la perilla de tensión a un número más bajo. Si no se obtiene una puntada perfecta, ajustando solamente la tensión del hilo superior, será necesario ajustar la tensión de la bobina.

PUNTADAS INCORRECTAS (B)



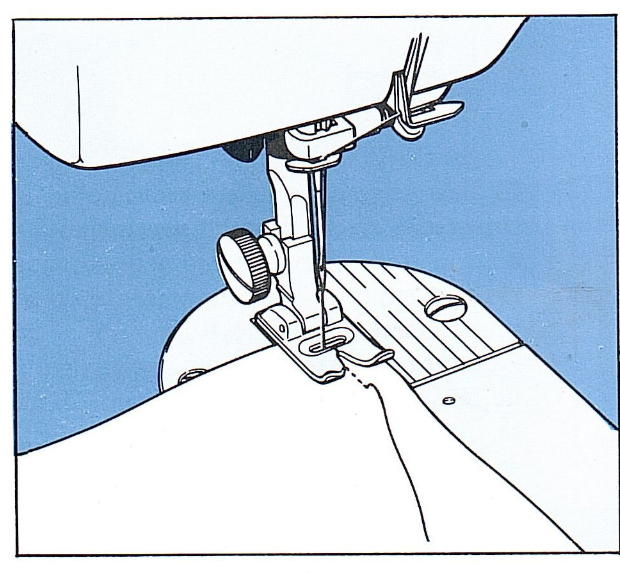
El hilo inferior quedará recto a bajo de la superficie de la costura por medio de bajando el hilo superior como se ve, porque el hilo superior está demasiado flojo, y el inferior está demasiado tenso.
Para corregir esta puntada, gire la perilla de tensión a un número más grande. Si no se obtiene una puntada perfecta, ajustando solamente la tensión del hilo superior, será necesario ajustar la tensión de la bobina.

NOTA: Recomendamos que Ud. pruebe la puntada haciendo una muestra antes de que empieze a coser la costura.

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicacion del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M	1–4	0	Recto o Zigzag	Sencilla	Recto o Zigzag	M	Arriba

NOTA: Cuando Ud. cosa telas sumamentes finas con puntadas rectas, use el pisacostura de la puntada recta y la placa recta de la aguja.



PATA EMPEZAR A COSER

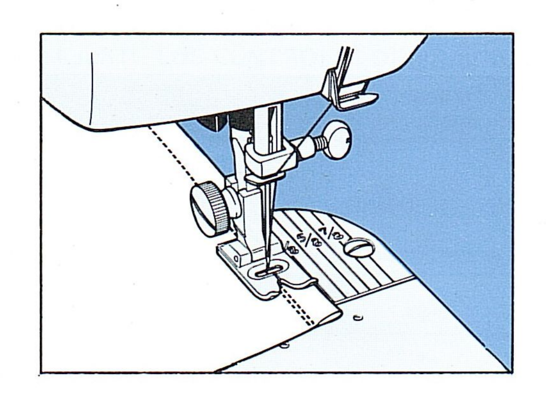
1. Levante la aguja a su posición máxima y levante el pisacostura.
2. Coloque la tela debajo de la pisacostura; gire el volante hacia Ud. hasta que la aguja penetre 1/2 pulgada del borde del tejido.
3. Baje el pisacostura.
4. Comience a coser al revés empujando el botón para coser hacia atrás. Cosa al revés hasta el borde del tejido.
5. Suelte el botón y cosa hacia adelante.

NOTA: La tela avanza por si sólo, no hale de ella, ya que podria doblar o romper la aguja. Solamente guíe la tela con sus dedos.

PARA CAMBIAR LA DIRECCIÓN DE LA COSTURA

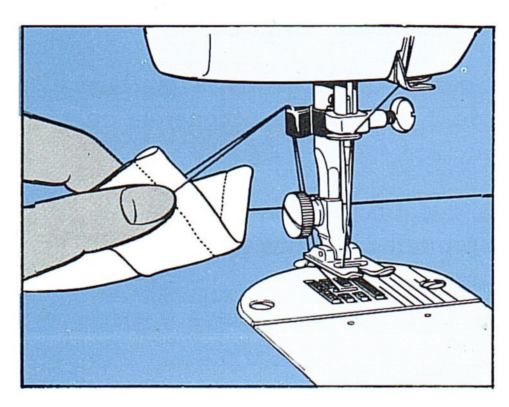
1. Pare la máquina mientras la aguja está dentro de la tela.
2. Levante el pisacostura y ponga la tela en la dirección que Ud. desee.
3. Baje el pisacostura y empiece a coser hacia la dirección nueva.

NOTA: Usando agujas gemelas, suba la aguja hasta que esté al punto de bajar nuevamente.



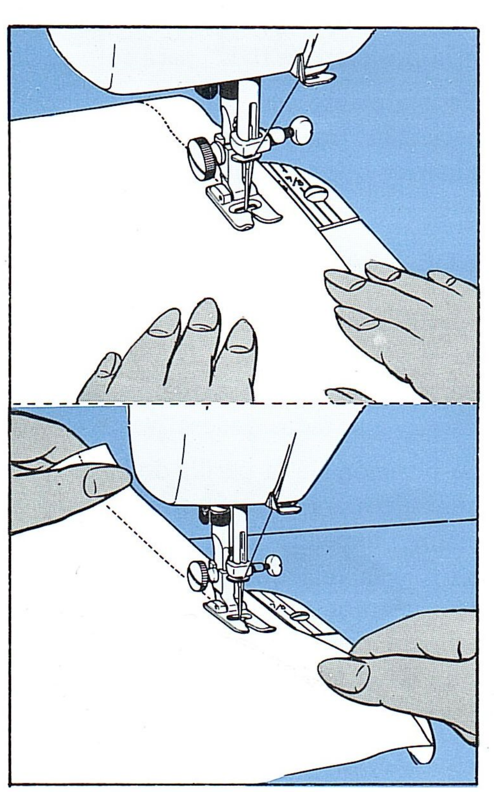
PARA REMATAR LA COSTURA FINAL

1. Cosa hasta el borde de la tela y pare la máquina.
2. Oprima el botón de coser hacia atrás cosiendo hasta 1/2 pulgada o más.



PARA SACAR LA TELA

1. Pare la máquina.
2. Levante la aguja a su posición más alta y tambien asegúrese que la palanca de recogido del hilo está en la posición más alta.
3. Levante el pisacostura y hale la tela suavemente hacia la izquierda en forma diagonal.
4. Con el cortador del hilo, corte ambos hilos.
5. Deje 3 o 4 pulgadas del hilo entre la ranura del pisacostura, hacia atrás, mientras que la palanca de tira hilo esté bien levantada para comenzar a coser de nuevo sin que la aguja se desensarte.

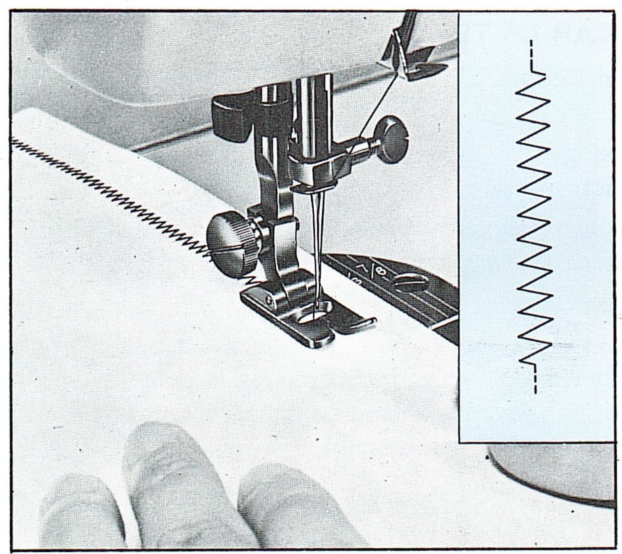


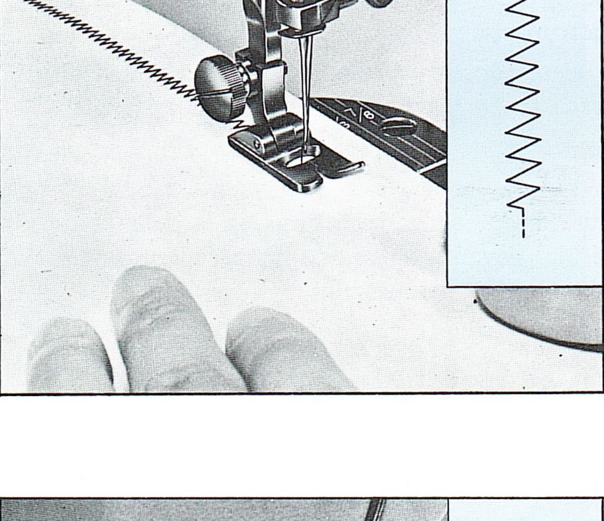
PARA GUÍAR Y SOPORTAR LA TELA

Normalmente, es suficiente guíar la tela como está demostrado en la ilustración a izquierda.
Sin embargo, con las telas especiales, como tricots, crespónes, tejidos, etc., recomendamos que Ud. guíe sin fuerza asiendo la tela en frente y de atrás del pisacostura, como está demostrado en la ilustración a izquierda, (bajo).

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
M	FINE–4	1 – 5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



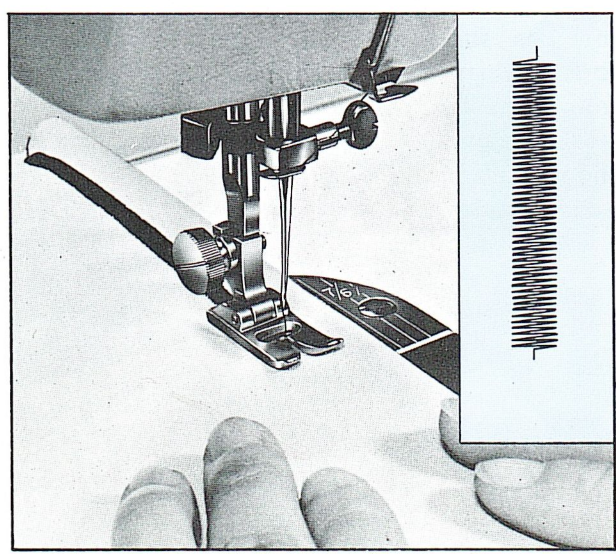


PUNTADA "ZIGZAG" SIMPLE

Cuando la perilla del largo de la puntada está situada desde 1 a 4, puede obtener la puntada "zigzag" sencilla.

1. Antes de que Ud. cosa la puntada "zigzag", cosa 5 o 6 puntadas rectas en el largo "FINE" para reforzarla.
2. Ajuste el ancho de la puntada y empieze a coser.
3. En la costura final ajuste la palanca de ancho de "zigzag" en "0", y cosa 5–6 puntadas rectas en la posición "FINE" para reforzarla.

NOTA: Generalmente, las puntadas "zigzag" necesitan menos tensión del hilo superior que las puntadas rectas.



PUNTADA DE REALCE

Cuando la perilla del ancho de la puntada está en la posición de marca "FINE", se hace la puntada más cerrada, puntada realce. Se usa haciendo ojales y puntadas decorativas.

NOTA: La posición de la perilla de largo de la puntada para coser con la puntada realce, depende del tamaño de los hilos y la tela que se usan. Por eso, aconsejamos que se haga una prueba primera para encontrar la mejor posición de la perilla.

4 Patrones Incorporados

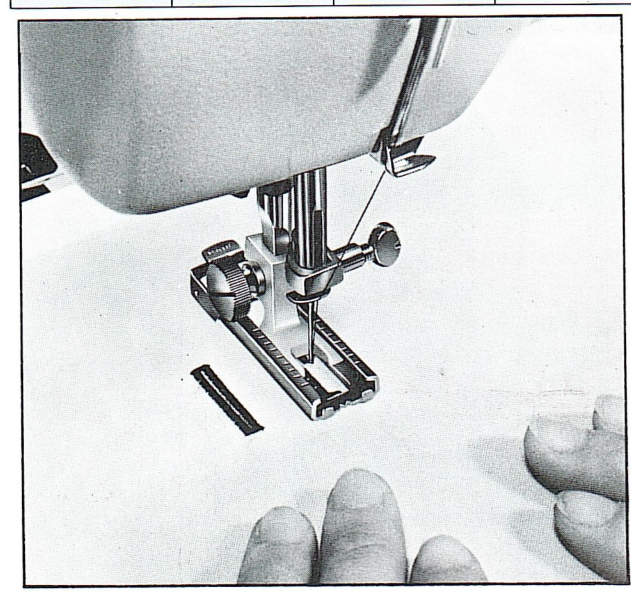
AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA

	PATRÓN NUMBRE	NOMBRE	LARGO DE PUNTADA	ANCHO DE ZIGZAG	AGUJA	PISA-COSTUR	PLACA DE LA AGUJA	NOTA
A. B C. D		Ojal	FINE	3–5	Sencilla	Ojal	Zigzag	Posición de Aguja : M Botón de la Cremallera de Avance (dientes) : Arriba ※1 Puntada Triple que Estira, usando puntada recta, debe estar en "0" ※2 Usando agujas gemelas debe estar en"3."
1		Puntada Triple que Estira	4	0–5 (※1)	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
2		Puntada Invisible que Estira	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
3		Puntada Sobreorilla	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
4		Puntada para Atar	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
5		Puntada Entrelazada	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
6		Decorativa (Yate)	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
7		Decorativa (Trébol)	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
8		Decorativa (Perro)	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
9		Decorativa (Tulipán)	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
10		Decora va (Pescado)	4	5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
11		Decorativa (Mariposa)	FINE	3–5 (※2)	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
12		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
13		Decorativa (Puntada Festones)	FINE	3–5	Senculla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
14		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
15		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
16		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
17		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
18		Decorativa	FINE	3–5	Sencilla y Gemelas	Zigzag	Zigzag	
19		Puntada Elástica	1–3	3–5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	
20		Puntada Insivible	1–3	3–5	Sencilla	Zigzag	Zigzag	

OJALES (Letras A – D)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

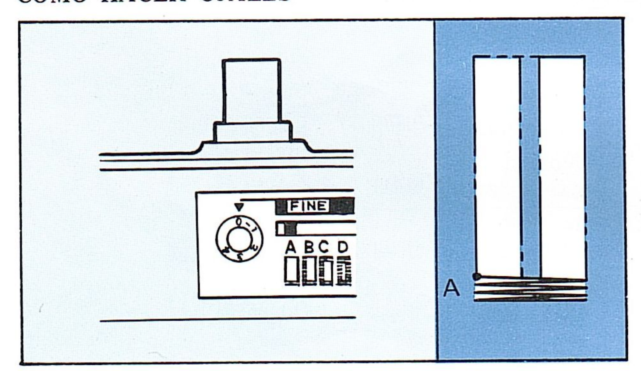
Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
A – D	FINE	3 – 5	Ojal	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



1. Use el pisacostura para ojales con la pieza deslizable.
2. Escoja el mejor ancho de zigzag, (ancho de la puntada de remate), para terminar bien su trabajo. (entre 3–5)
3. Con una tiza de sastre, marque el ojal sobre la tela.
4. Ponga el pisacostura para ojales y empuje la pieza deslizable hacia atrás al máximo.
5. Ponga la tela bajo el pisacostura asi puede coser primero la puntada de remate del frente.

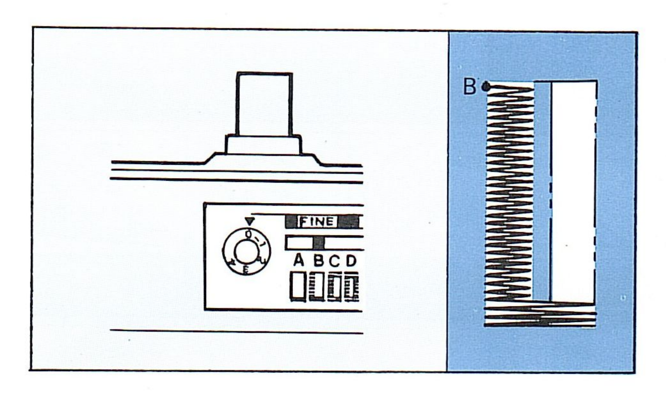
NOTA: Para asegúrese que los ojales sean de tamaños iguales, use las calibraciónes en el pisacostura.
Tambien, aconsejamos que Ud. haga algunas pruebas.

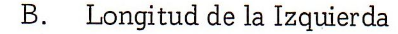
COMO HACER OJALES



A. Puntada de Remate del Frente

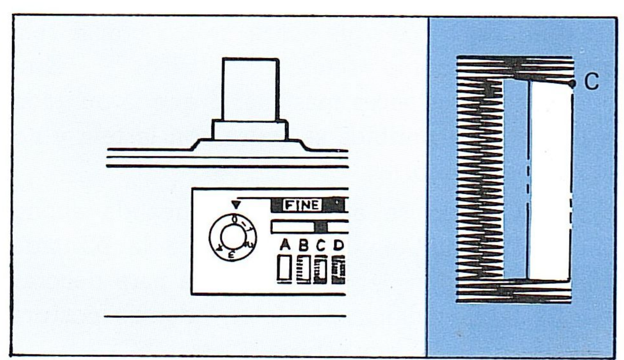
1. Ajuste el indicador del patrón en la posición A.
2. Baje el pisacostura y cosa 5–6 puntadas.
3. Cuando la aguja esté en el punto "A", pare la máquina y saque la aguja de la tela.





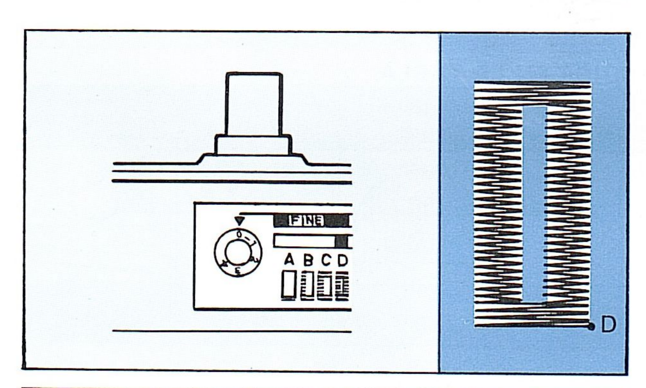
B. Longitud de la Izquierda

1. Oprima el botón de selección del patrón ajustando el indicador en "B" automaticamente.
2. Cosa por una longitud determinada hasta la posición "B".
3. Pare la máquina en "B" y saque la aguja de la tela.



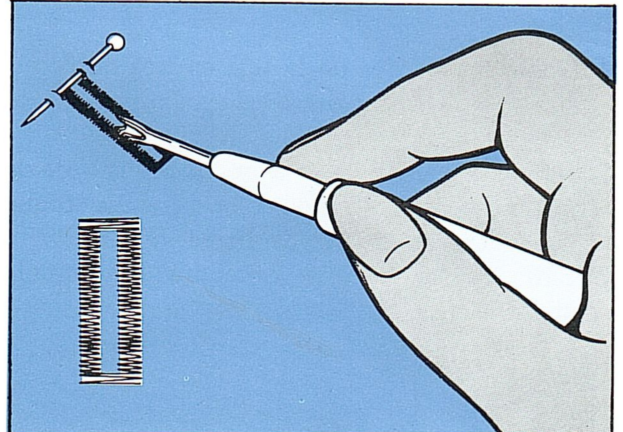
C. Puntada de Remate de Atrás

1. Oprima el botón ajustando el indicador en "C".
2. Cosa 5–6 puntadas.
3. Pare la máquina en "C" y saque la aguja de la tela.



D. Longitud del Derecho

1. Oprima el botón ajustando el indicador en "D".
2. Cosa hasta que la aguja llegue al punto "D".
3. Saque la aguja de la tela.
4. Ajuste la palanca del ancho de la puntada "zigzag" a la posición "0" y cosa 5–6 puntadas para el remate.
5. Levante el pisacostura y saque la tela.
6. Corte la sección del medio a lo largo usando el rasgador, teniendo cuidado de no romper las puntadas. En este caso ponga alfileres en donde se va a cortar al final de cada ojal para protege los remates.



NOTA: 1. No oprima el botón de selección de patrón mientras que la aguja esté dentro de la tela.

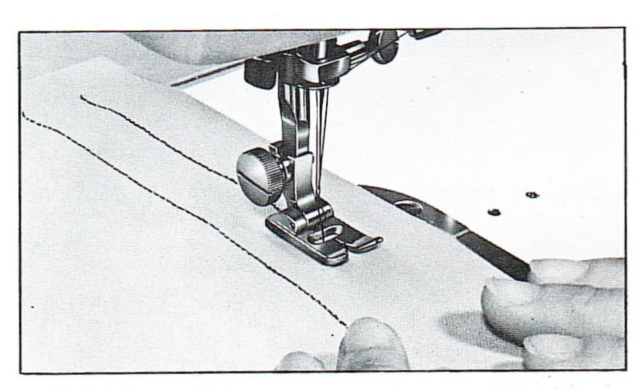
2. Asegúrese de oprimirel botón al máximo y tambien que el indicador se ajuste al próximo punto.

PUNTADA TRIPLE QUE ESTIRA (Núm. 1)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
1	4	0–5	Zigzag	Sencilla (Dorada)	Zigzag	M	Arriba

NOTA: Use la aguja color de oro con la tela que estira.



La puntada triple, que estira, se usa con la tela que estira, como tejidos y "tricot". Ésta puntada es tres veces más fuerte que la puntada regular. Esta puntada se estira con la tela y no se rompe el hilo.

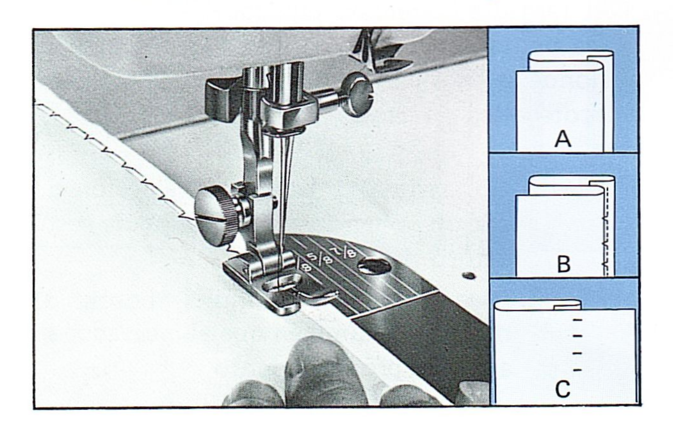
NOTA: Cuando se ajusta la palanca de ancho "zigzag" en 5, se produce la puntada zigzag triple, la cual se usa para decorar faldas, delantales, etc., además costura con telas que estiran. ("stretch")

PUNTADA INVISIBLE (Núm. 2 y 20)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
2	4	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba
20	1–3	3–5					

NOTA: 1. Para puntada invisible que estira, use el patrón 2.
2. Use. el mismo color del hilo que la tela.

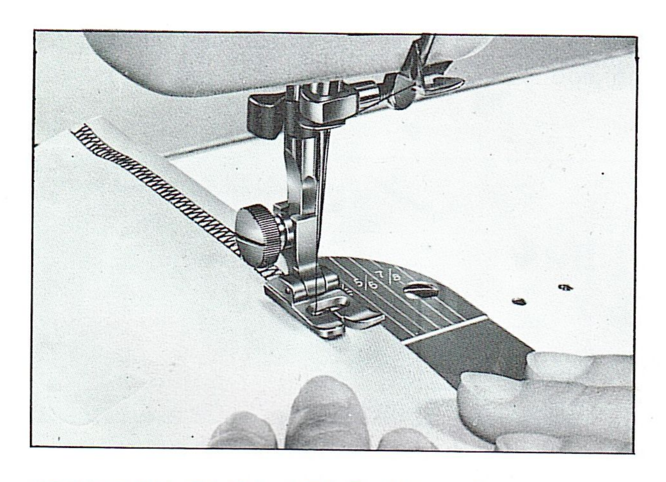


1. Doble los bordes de la tela en tres dobleces, (Vea Fig.A), que sobresalga aproximadamente 1/4 pulgada .
2. Fije la guía de la tela en el tablero de la máquina de tal modo que la aguja toque ligeramente el doblez de arriba. (Fig.B).
3. Extienda la tela y obtendrá la puntada invisible. (Fig.C)

PUNTADA SOBREORILLA (Núm. 3)

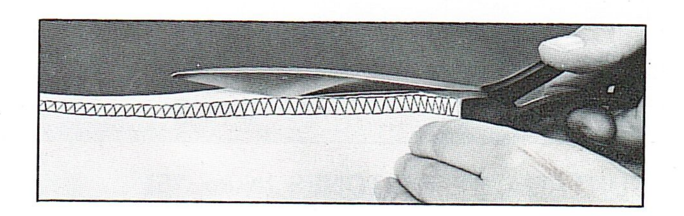
AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
3	4	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



La puntada sobreorilla se usa para evitar la deshiladura de los bordes de la tela.

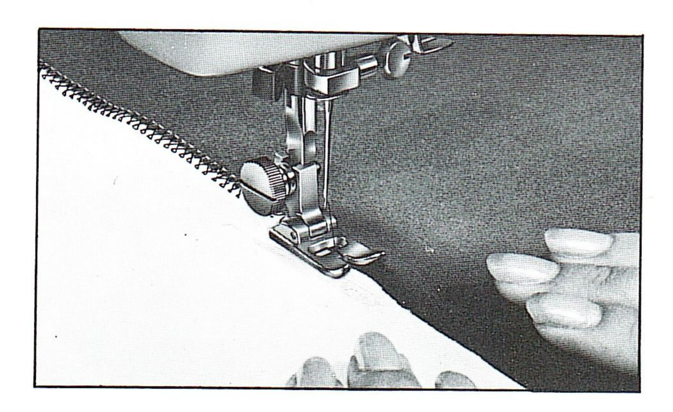
1. Cosa cerca del borde de la tela.
2. Recorte el exceso de la tela muy cerca del borde de la costura.



PUNTADA PARA ATAR (Núm. 4)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
4	4	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



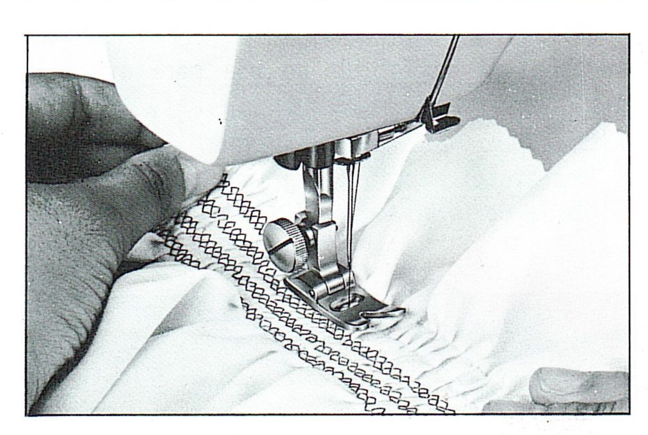
La puntada atar tela se usa para atar las telas.

1. Ponga las telas de manera que un borde de una tela extienda sobre el otro y empiece a coser.

PUNTADA ENTRELAZADA (Núm. 5)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
5	4	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba

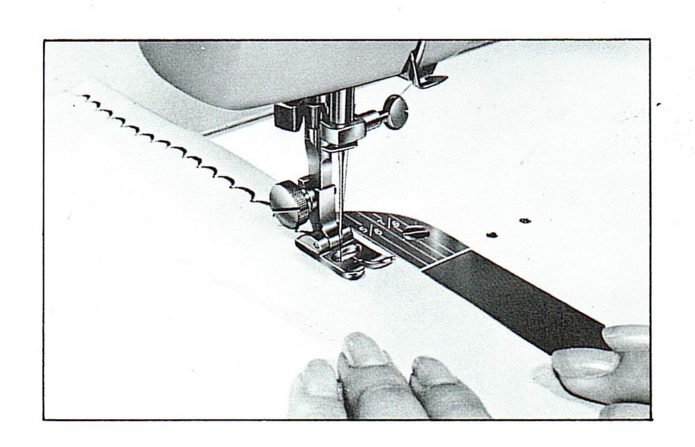


Se puede usar esta puntada para decoración y tambien como una puntada que estira.

PUNTADA DE FESTONES (Núm. 13)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
13	FINE	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



Con la puntada de festones puede decorar los bordes de cuellos, puños, las mangas de blusas, los bordes de sobremesas, ecc., y tambien puede usarla como una orla.

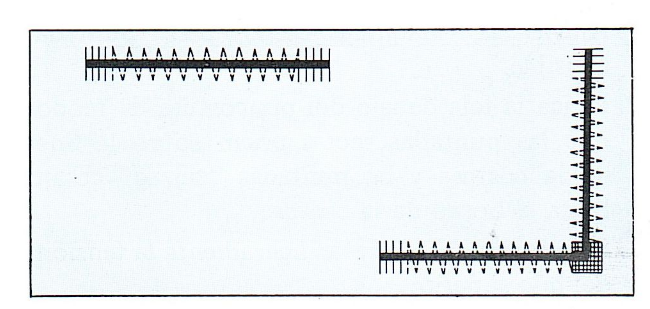
1. Cosa la puntada a lo largo del borde de la tela.
2. Recorte el exceso de la tela a lo largo del borde de las puntadas decorativas.

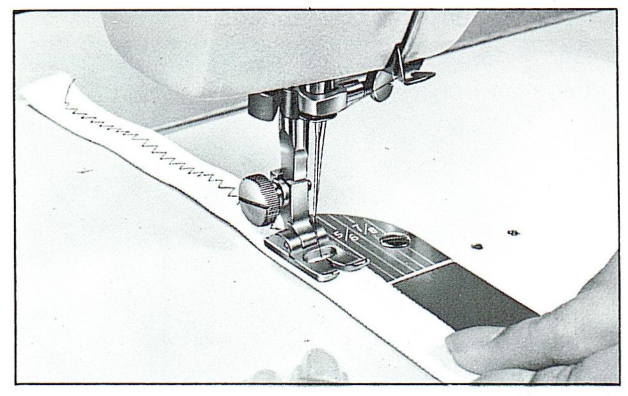
PUNTADA ELÁSTICA (Núm. 19)

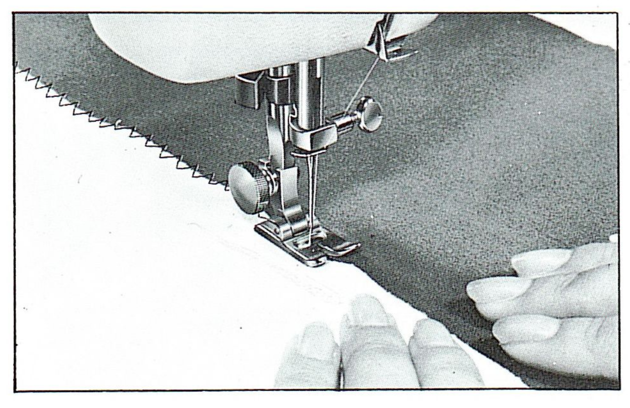
AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MAQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
19	1–3	3–5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba

La puntada elástica es una de la más útil de los diversos patrónes de esta máquina y tiene usos diversos como arreglando jirónes, remiendos, cosiendo elástico, etc.







REMIENDO

1. Ponga un refuerzo por el revés de la tela.
2. Siguiendo la linea del rasgada, cosa uniendo los bordes.
3. Reduzca el largo de la puntada en los extremos y esquinas girando la perilla del largo de la puntada hacia la marca, "FINE".

COSIENDO EL ELÁSTICO

1. Ponga el elástico sobre la tela.
2. Cosa la puntada elástica estirando el elástico al frente de y al revés del pisacostura.

PUNTADA DE JUNTURA

Use esta puntada elástica para unir dos telas a la cima de ambos bordes.

1. Ponga los dos telas, bordes juntos, debajo del pisacostura.
2. Cosa la puntada elástica, teniendo cuidado que los dos bordes no se separen.

NOTA: Esta puntada se puede usar para atar.

COSIENDO TEJIDOS

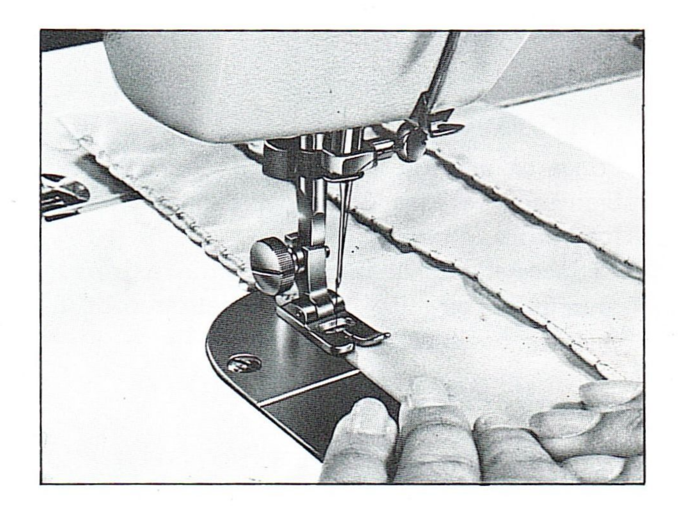
Se puede usar esta puntada elástica para coser tejidos.

1. Use hilo de nilon para una costura invisible.

PUNTADA DE PICO (Núm. 20)

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

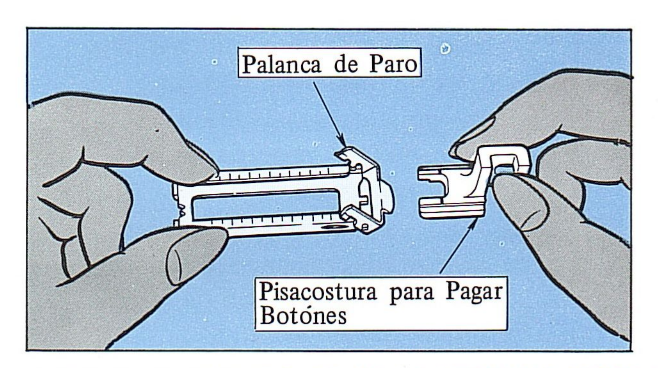
Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
16 17 18 19 20 M		0.1.2.3.4.5				L M R	
20	2 – 3	5	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



Esta clase de puntada es especialmente útil para ribetear los bordes de telas finas.

1. Ajuste la máquina como para puntada invisible.
2. Ponga la tela debajo del pisacostura de modo que las puntadas rectas cosan sobre la linea de la costura y las puntadás "zigzag" cosan hasta el borde de la costura.
3. Se necesita que apretar ligeramente la tensión del hilo superior.
4. Cosa las puntadas con cuidado.
5. Ahora tiene la puntada de pico. La costura tiene un borde picoteado.

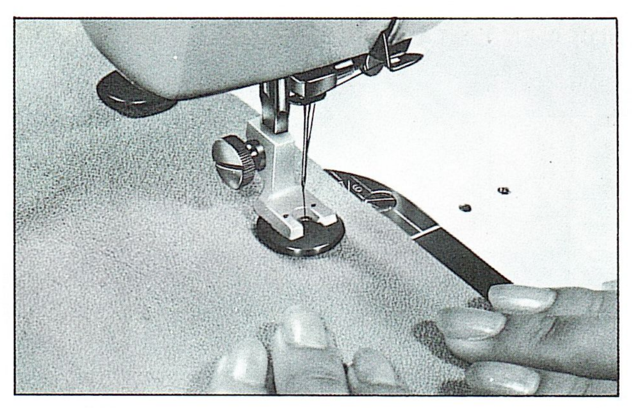
COMO PEGAR BOTÓNES

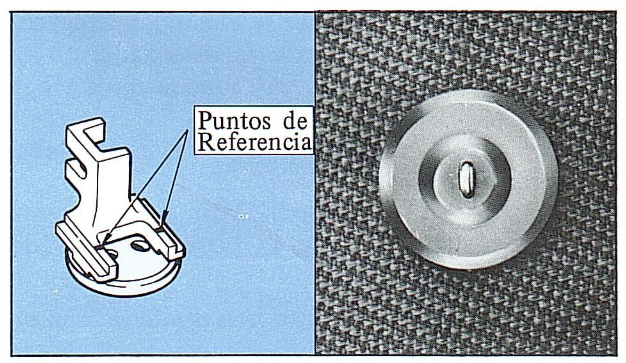


Quita la pieza deslizable del pisacostura de ojales y tiene un pisacostura para pegar botónes.
Para quitar la pieza deslizable, oprima las palancas, deslice el pisacostura de botónes hacia atrás.

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MAQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

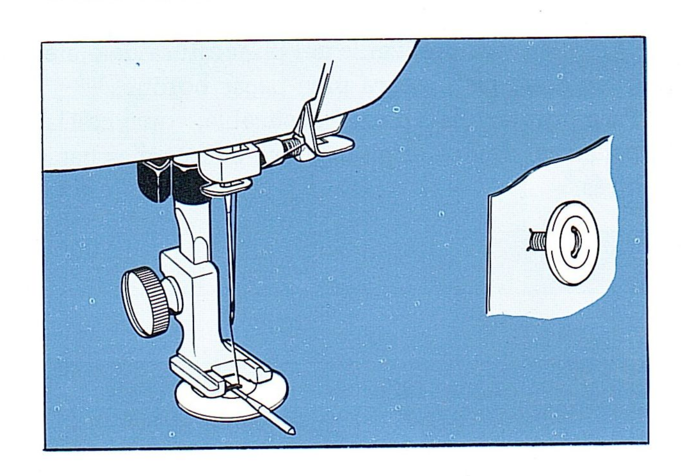
Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M		Como la separación entre los agujeros	Pisacostura para pegar botónes	Sencilla	Zigzag	L	Abajo





1. Ponga el botón entre el pisacostura y la tela con los agujeros del botón de acuerdo con los dos puntos de referencia.
2. Ajuste el ancho de la puntada de manera que la aguja penetre en el agujero.
3. Baje el pisacostura y asegúrese que la aguja penetre en ambos agujeros sin obstrucción.
4. Cosa lentamente, más o menos, 10 puntadas.
5. Para la máquina y levante la aguja.
6. Ajuste la palanca del ancho de zigzag a "0".
7. Cosa 3–4 puntadas para dejar asegurado el botón.
8. Saque el trabajo y corte los hilos excesivos.

COMO PEGAR BOTÓNES CON RABO DE HILO

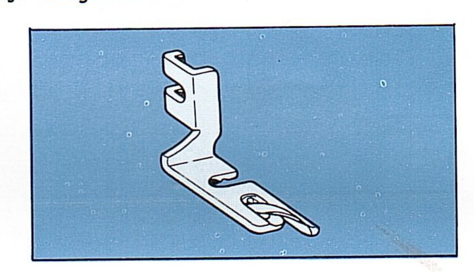


Con las telas más gruesas muchas veces se necesita un botón con rabo de hilo.

1. Ponga una aguja sobre el botón como se ve en la ilustriación, y proceda de igual modo que para botónes regulares.
2. Después que cosa 8–10 puntadas, saque la tela de la máquina, dejando el hilo superior más largo para hacer un rabo de hilo.
3. Hale el hilo superior entre el botón y la tela por detrás del agujero y enrolle fuertamente el hilo superior alrededor de las puntadas.
4. Deje asegurado los hilos.

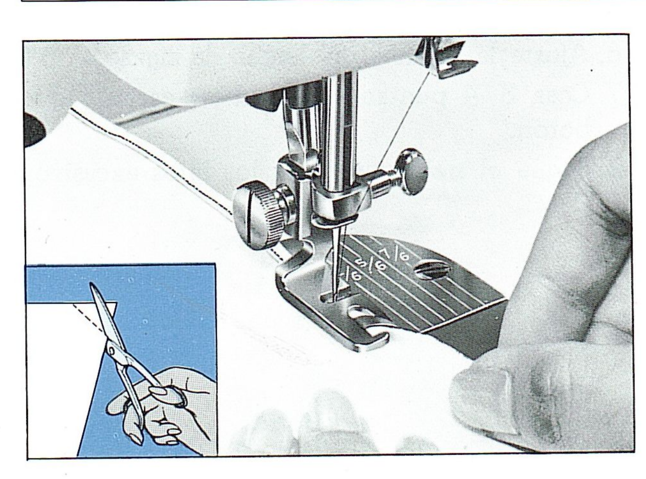
RIBETEADOR ANGOSTO

Usando el pisacostura de ribete angosto puede hacer una puntada de ribete doblado la cual es muy útil para bordes.



AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

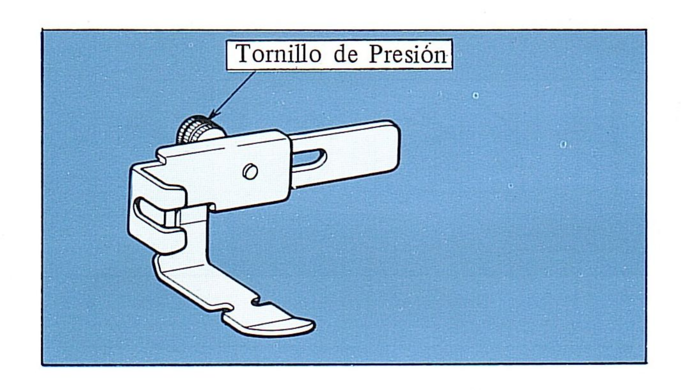
Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
M	2–3	0	Pisacostura de Ribetear Angosto	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



1. Corte 1/8 pulgada de la esquina de arriba de la tela.
2. La tela se pone al revés y el ángulo recortado se inserta en la apertura del ribeteador.
3. Hale de la tela hasta que toque la aguja y baje el pisacostura.
4. Empiece a coser suavemente hallando ambos hilos hacia atrás.
5. Siga cosiendo guiando la tela de manera que el borde de la tela se mueva dentro del pisacostura.

NOTA: Ribeteador angosto con puntada "zigzag" se hace de la misma manera. Es necesario usar la puntada "zigzag" entre 2 y 3.

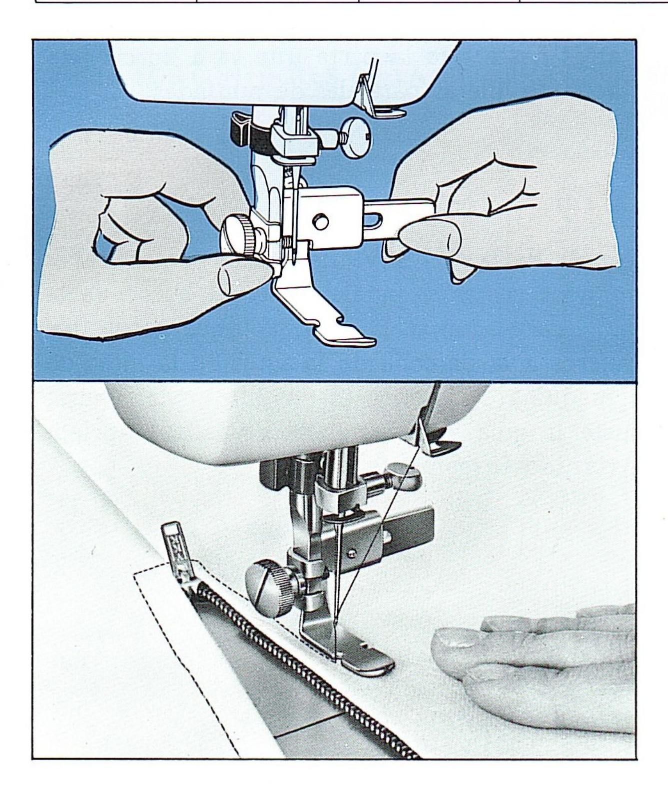
COMO PONER EL PISACOSTURA DE CREMALLERA



Se usa el pisacostura de cremallera para pegar diferentes tipos de cremalleras.
Se puede ajustar en el lado izquierdo o en el derecho de la aguja.
Cuando la cremallera se pone en el lado derecho de la aguja, deslice el pisacostura hacia el lado izquierdo de la aguja, aflojando el tornillo situado en la parte de atrás.
Cuando la cremallera se va a poner en el lado izquierdo de la aguja, deslice el pisacostura hacia el lado derecho.

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
M	2–3	0	Pisacostura de Cremallera	Sencilla	Zigzag	M	Arriba

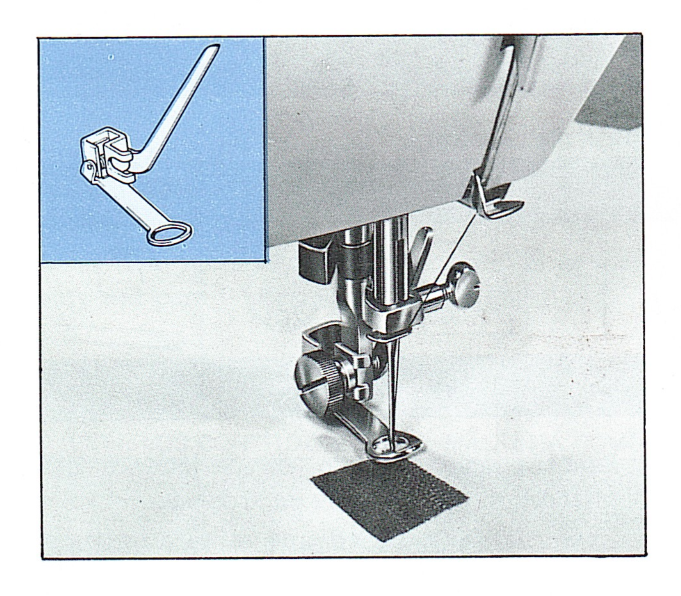


1. Baje la aguja dentro de la muesca del pisacostura para ver que no tropiece.
2. El borde de la tela donde se va a coser se dobla aproximadamente 3/4 pulgada. Ponga la cremallera debajo del pliegue de la tela donde desee coserla.
3. Cosa cerca del borde de la cremallera gúiando el lado del pisacostura paralelo a los dientes de la cremallera.
4. Para coser en la posición opuesta de la cremallera, afloje el tornillo de presión y deslice el pisacostura hacia la misma dirección.

ZURCIDOS

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

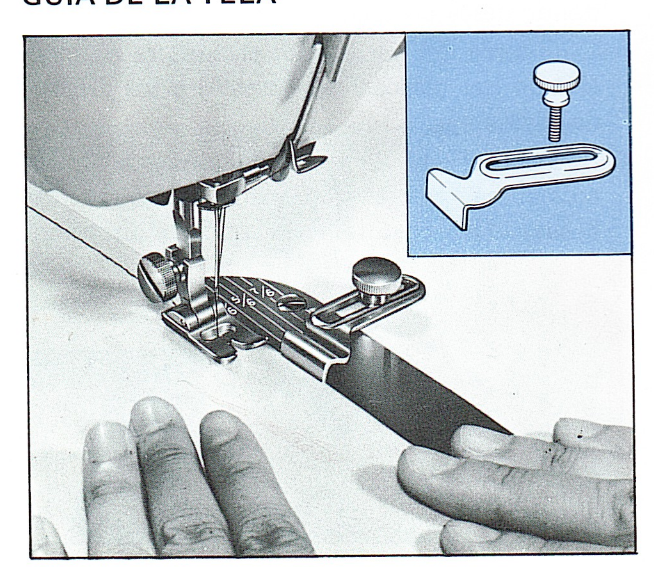
Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M		0	Pisacostura para Zurcir	Sencilla	Zigzag	M	Abajo



Para pegar el pisacostura de zurcidos a la barra del pisacostura, asegúrese que la palanca del pisacostura llegue hacia el tornillo desde atrás del sujetar-agujas.

1. Coloque la parte que va a fruncir bajo el pisacostura.
2. Baje el pisacostura.
3. Empiece a coser, alternadamente halando hacia Ud. la tela y empujándola suavemente hacia adelante.
4. Siga estos movimientos, hacia adelante y hacia atrás hasta que la parte que va a zurcir esté llena de hileras paralelas de puntadas.

GUÍA DE LA TELA

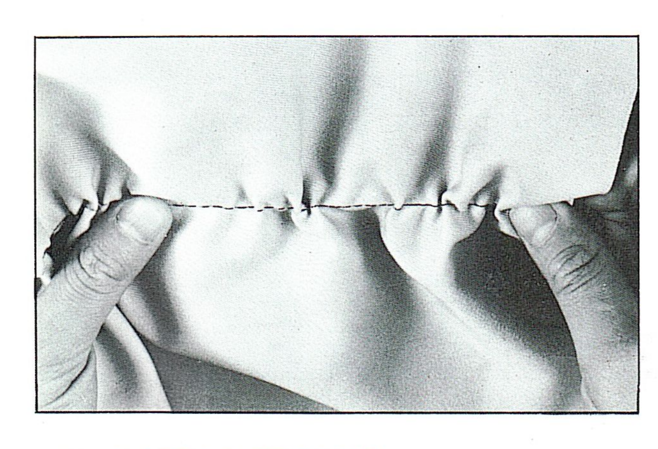


La guía de la tela sirve de ayuda para obtener puntadas rectas y paralelas por el borde de la tela. Para acoplar la guía, coloque sobre dos agujeros a la derecha de la aguja en la mesa de la máquina. Coloque el tornillo en la ranura, ajuste la guía a la distancia deseada y apriete el tornillo firmamente.

HILVANADOS

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MAQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
M	4	0	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba

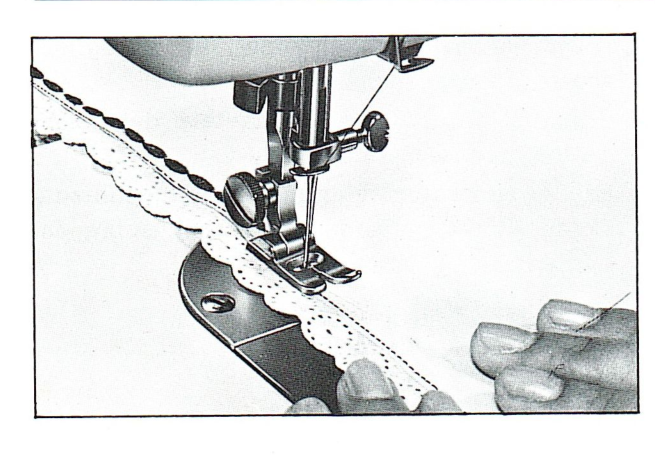


1. Afloje ligeramente la tensión del hilo superior (2) como la costura es fuerte, es muy fácil aflojarla.
2. Cosa costura sencilla o múltiple.
3. Después hale el hilo inferior para hacer pliegues.

COMO PEGAR ENCAJES

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MAQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
M	2–4	0	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



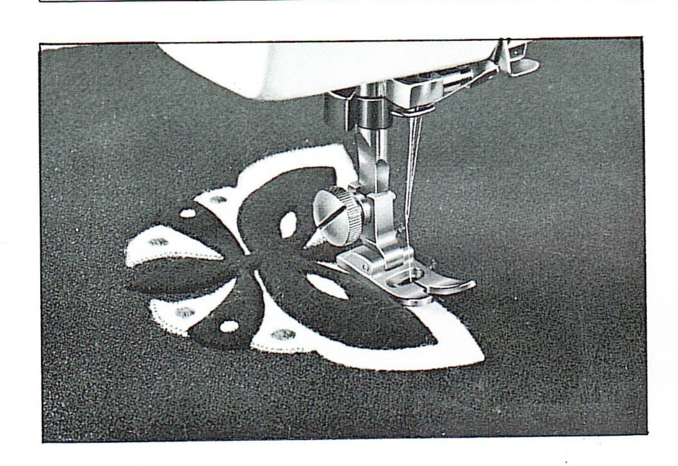
1. Coloque el encaje encima de la tela con un solape que sobre salga de 1/4 pulgada.
2. Sosteniendolo en ésta posición, coloque el encaje y la tela de bajo el pisacostura, y empiece a coser.

NOTA: Puede usar patrónes incorporados decorativos para obtener bordes con costuras decorativas.

APLICACIÓN

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M	FINE-1	1–3	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba

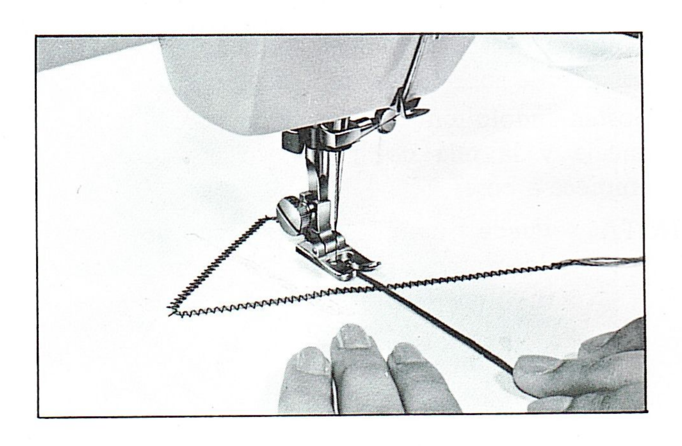


1. Hilvane el diseño sobre la superficie de la tela.
2. Empiece a coser con cuidado según el diseño.
3. Recorte la tela que rebase la costura.
4. Saque las puntadas de hilvanar.

PUNTADA DEL CORDÉL

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M	FINE-1	1–3	Zigzag	Sencilla	Zigzag	M	Arriba



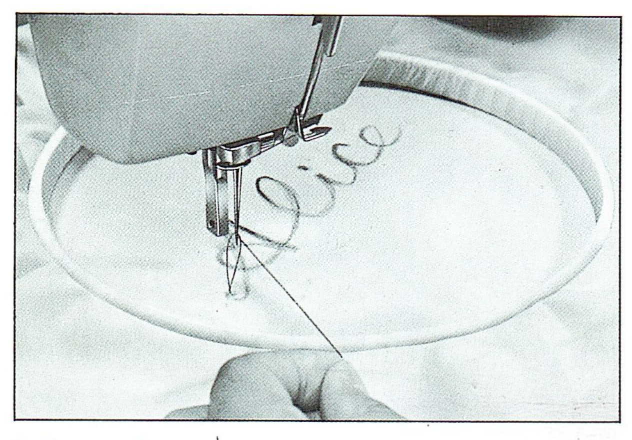
1. Ajuste la palanca del ancho de zigzag de acuerdo con el ancho del cordél.
2. Coloque el cordél sobre la tela debajodel centro del pisacostura.
3. Baje el pisacostura y empiece a coser puntada zigzag, Vaya guiando el cordél sobre la costura.

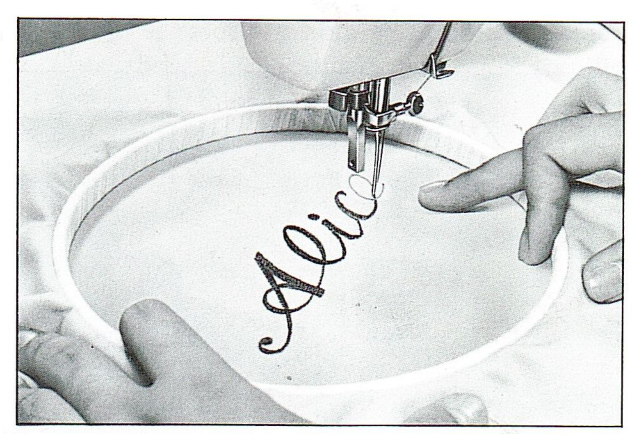


MONOGRAMAS USANDO BASTIDOR DE BORDAR

AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera (Dientes) de Avance
E 1-3 16 17 18 19 20 M	0 FINE 1 2 3 4	0.1.2.3.4.5				L M R	
M		0–5		Sencilla	Zigzag	M	Abajo





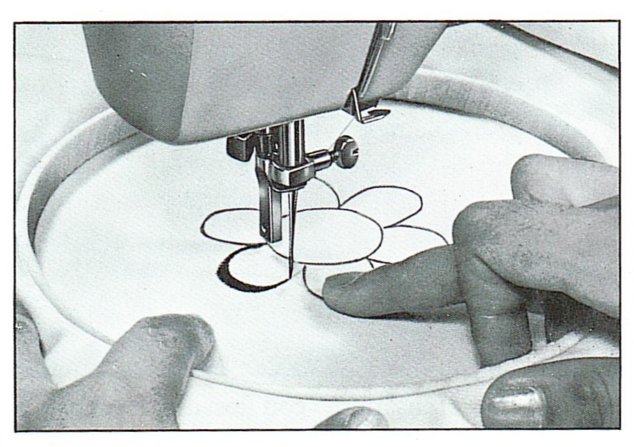
1. Saque el pisacostura.
2. Dibuje las letras en la tela.
3. Estire firmemente la tela usando el tornillo de ajuste del bastidor de modo que la tela no quede suelta deformada.
4. Ponga el trabajo bajo la barra del pisacostura y bajelo.
5. Hale el hilo inferior atraves de la tela a la posición de partida girando el volante recogiendo ambos hilos.
6. Sostenga el bastidor con los dedos pulgar e indice de la mano derecha e izquierda aprisionando al mismo tiempo la tela con los dedos del medio y aguantando la parte de afuera del bastidor con el meñique. (Vea diagramas)
7. Aprisione el bastidor hacia abajo para evitar que la tela quede flotando sobre la superficie de la placa de la aguja. Mueva ligeramente el bastidor segun las lineas del diseño al tiempo que controla la perilla del ancho del zigzag con la mano derecha de acuerdo con el dibujo.

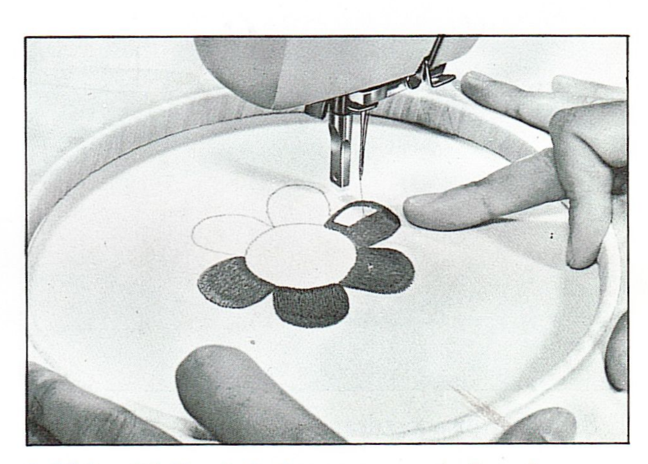


BORDADOS USANDO EL BASTIDOR DE BORDAR

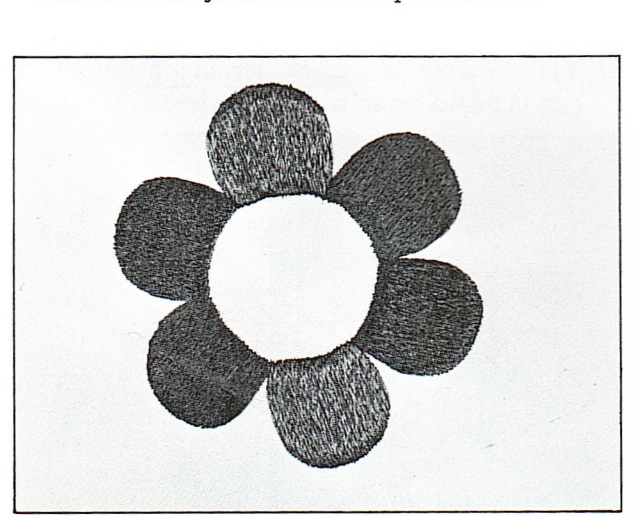
AJUSTE LOS CONTROLES DE LA MÁQUINA COMO SE INDICA EN LA TABLA.

Indicador del Patrón	Largo de la Puntada	Ancho de Zigzag	Pisacostura	Aguja	Placa de Aguja	Posición de la Aguja	Botón de la Cremallera(Dientes) de Avance
M		0–5		Sencilla	Zigzag	M	Abajo





1. Saque el pisacostura.
2. Dibuje el diseño en la tela.
3. Estire firmamente la tela en el bastidor de bordar del mismo modo que para monogramas.
4. Ponga el bastidor de bordar con la tela estirada debajo la barra del pisacostura.
5. Hale el hilo inferior a traves de la tela.
6. Con un ancho de zigzag determinado, mueva el bastidor siguiendo el dibujo.
7. Cosa de afuera hacia adentro y de adentro hacia afuera. Haga las puntadas bien unidas sin dejar espacios intermedios.



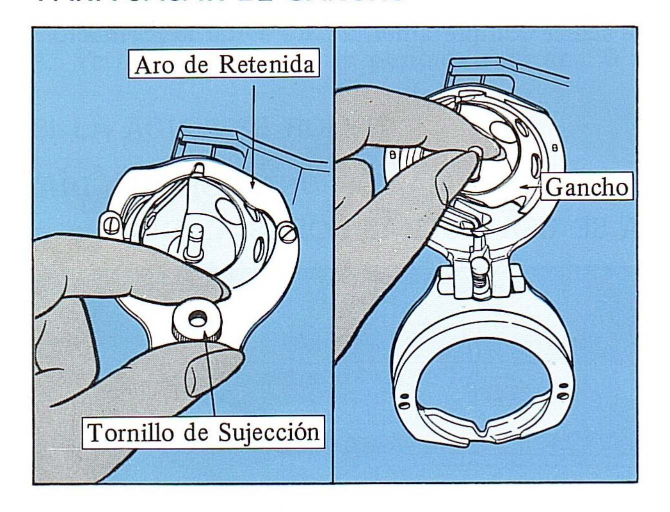
NOTA: Para coser puntadas largas, mueva el bastidor de bordar rapidemente.
Para coser puntadas cortas, muevalo lentemente.

7 Mantenimiento y Lubricación de la Máquina

Limpieza

Las piezas deslizantes de la pista de la lanzadera y el gancho deben estar limpios en todo momento para que no se acumulen hilachas.

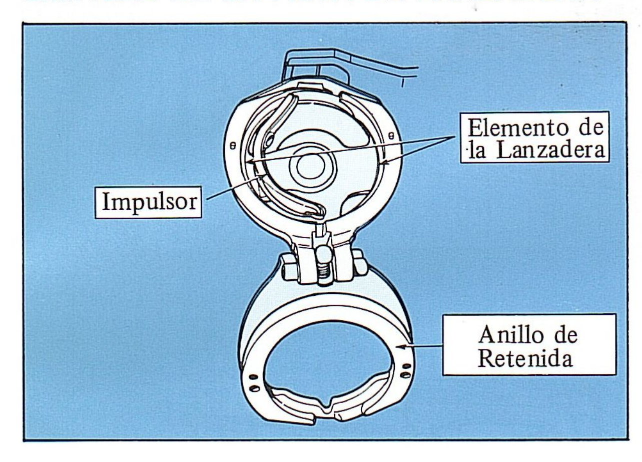
PARA SACAR EL GANCHO



1. Levante la aguja a su posición más alta.
2. Empuje el cabezal de la máquina hacia atrás, (en dirección contraria a Ud.).
3. Saque el portabobina.
4. Gire el tornillo de sujeción hacia la izquierda.
5. Afloje el resorte y abra el anillo de retenida (éste abrirá sin necesidad de sacar el tornillo de sujección.)
6. Saque el gancho halando el eje de centro.

NOTA: Si la aguja está bajada, el gancho no podrá sacarse.

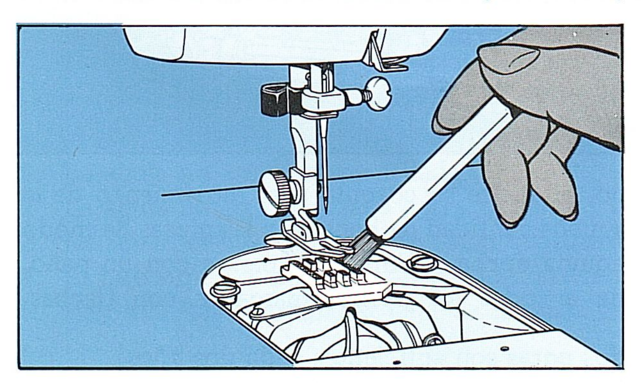
LIMPIEZA DE LA PISTA DE LANZADERA



1. Quite las hilachas acumuladas en el anillo de retenida, en el gancho, en el impulsor y en el elemento de la lanzadera utilizando una brocha.
2. Limpielo bien con un paño humedecido con aceite de máquina.
3. El gancho también puede limpiarse de la misma manera.

Para montar las piezas siga el mismo orden que para desarmarlas, pero al revés.

LIMPIEZA DE LA CREMALLERA (DIENTES) DE AVANCE



1. Saque la placa de la Aguja.
2. Limpie la parte de arriba de la cremallera y de la pista de la lanzadera utilizando una brocha.

NOTA: Cuando limpieze las cubiertas plasticas del motor y la correa use un detergente neutral con un paño.

Lubricación

Las piezas móviles de la máquina no se desgastan si se lubrican bien. Con la lubricación se eliminan también los ruidos durante el funcionamiente.
Haga funcionar la máquina aprisa (sin hilo y con el pisacostura subido) y limpie las piezas.
Después de limpiarlas con un paño elimine el exceso de aceite completamente para evitar la formación de manchas.

LUBRIQUESE UNA VEZ POR SEMANA SI LA MAQUINA SE USA POR UNA HORA AL DÍA.
LUBRIQUESE TODOS LOS DÍAS SI LA MÁQUINA SE USA MUCHAS HORAS AL DIA.

NOTA: 1. Si la máquina no se usa por largo tiempo, el aceite se coagula y el movimiento de la máquina se hace pesado. Aplique una pequeña cantidad de bencina a las piezas de modo que se lubriquen. Haga funcionar la máquina aprisa y limpie las piezas con un paño. Después, apliquese el aceite de máquina a todos los puntos marcados con flechas.

2. Lubrique el motor con cuidado. Una o dos gotas son suficientes cada dos años.

Sugerencias Para Coser Mejor

SI LA TELA NO AVANZA

1. El botón de la cremallera (dientes) está abajo.
2. La placa de aguja no se encuentra en la posición correcta.
3. La rueda de detención no está apretada.
4. Perilla del largo de la puntada está en "0".

SI LA AGUJA SE ROMPE

1. La aguja no está insertada correctamente.
2. Tornillo del sujetar-agujas está suelte.
3. La aguja no está recta.
4. No está enhebrado correctamente el hilo superior.
5. La tensión del hilo superior está demasiado tenso.
6. La aguja y el hilo no están adecuado para la tela.
7. Halando excesivamente de la tela.

SI SE FORMEN ORILLAS SOBRE LA TELA

1. La tensión del hilo superior o inferior no está correcta.

SI LA TELA SE ARRUGA O TIENDE A FORMAR DOBLESES

1. La tensión del hilo está muy tensa.
2. No está enhebrado correctamente.
3. El hilo queda colgando o tropieza inecesariamente con algunas piezas.
4. El hilo de la bobina no está enrollado uniformemente.

SI SE ROMPE EL HILO SUPERIOR

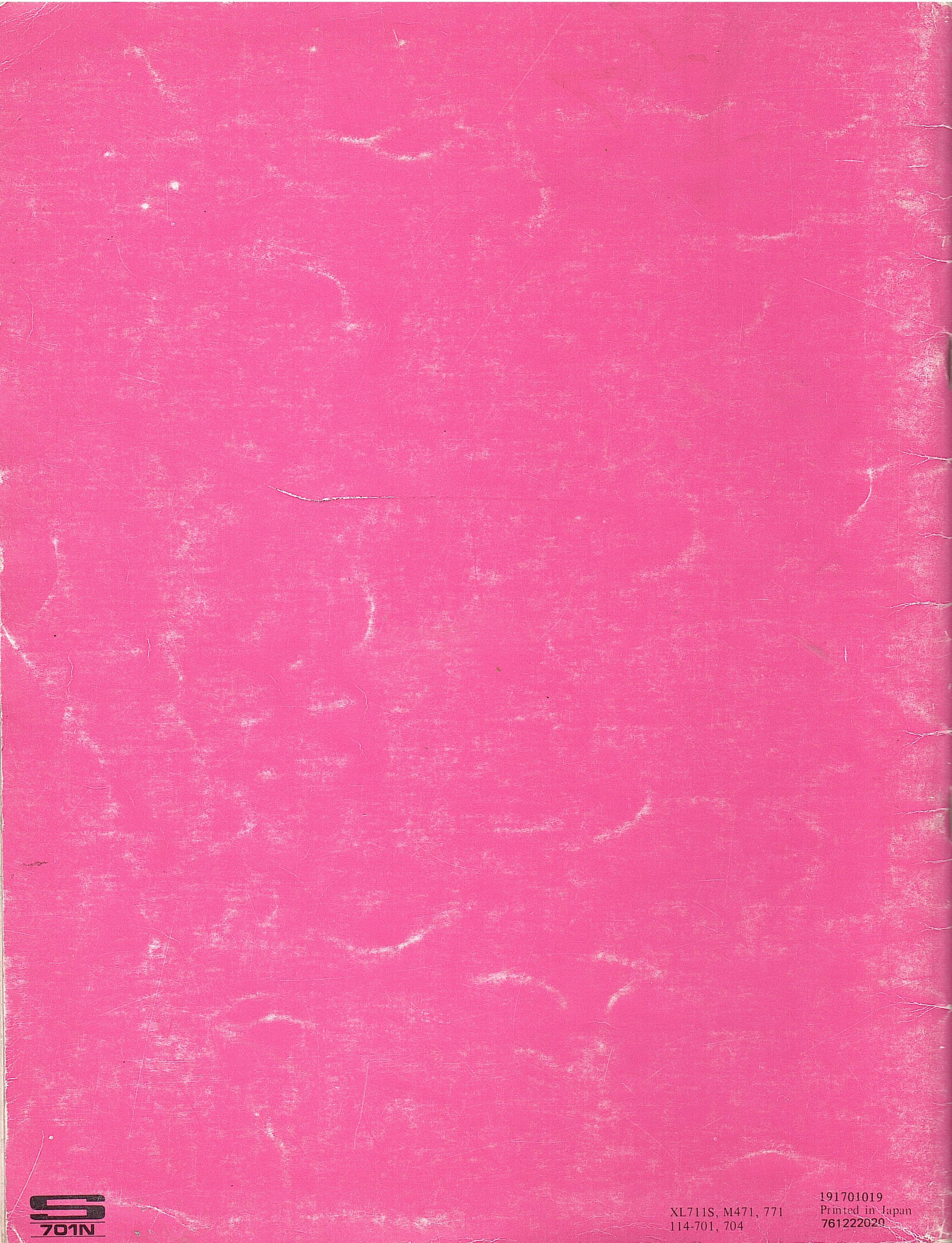
1. No está enhebrado correctamente.
2. La aguja no está aguda.
3. El hilo superior está muy gruesa para el ojo de la aguja.
4. La tensión del hilo superior está demasiada tensa.
5. La aguja está insertada incorrectamente.

SI SE ROMPE EL HILO INFERIOR

1. Hilo está enredado con la lanzadera.
2. La tensión del hilo inferior está demasiada tensa.
3. El hilo inferior no está enhebrado correctamente.

SI LA MÁQUINA SALTA LAS PUNTADAS

1. La aguja no está recta y afilada.
2. La aguja no está insertada correctamente.
3. La aguja, el hilo y la tela no están guardando la relación debida.
4. El hilo superior no está enhebrado correctamente.
5. Hay hilachas acumuladas bajo de la placa de la aguja.



XL711S, M471, 771
114-701, 704

191701019
Printed in Japan
761222020